

Tartu Ülikool
Filosoofiateaduskond
Germaani, romaani ja slaavi filoloogia instituut
Saksa filoloogia osakond

Jaan Tamme
Saksa-eesti-inglise õlletootmise valiksõnastik
Magistripjekt

Juhendaja: Kaari Antzon, MA

Tartu 2013

SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
1. ÕLLETOOTMINE	4
1.1 Õlletootmise ajalugu	4
1.2 Õlle tootmise protsessi lühiülevaade	6
1.3 Õlleturg	8
2. SÕNASTIKU KOOSTAMINE.....	10
2.1 Ülevaade eelnevalt tehtud terminoloogiatööst.....	10
2.2 Sõnastiku teema piiritlemine ja sõnavara valikuprintsiibid	12
2.3 Kasutatud allikad	13
2.4 Sõnastiku ülesehitus.....	15
2.5 Sõnastiku koostamisel tekkinud probleemid	17
3. SAKSA-EESTI-INGLISE ÕLLETOOTMISE VALIKSÕNASTIK	22
4. EESTI-SAKSA SÕNALOEND	48
5. INGLISE KEELE REGISTER	55
KOKKUVÕTE	59
KASUTATUD KIRJANDUS	60
ZUSAMMENFASSUNG.....	64

SISSEJUHATUS

Õlu on üks maailma vanimaid ja populaarsemaid alkohoolseid jooke. Ka Eestis on suurima igakuise tarbijaskonnaga alkoholisordiks õlu. Tänu kasvavale õllelembusele aga ka kodupruulimise populaarsuse tõusule ning välismaiste eksootiliste nišiõlled müügile jõudmisele Eestis on õllehuviliste seas tekkimas vajadus võõrkeelsete õlle ja pruulimise teemaliste materjalide tõlkimiseks. Senini pole aga Eestis ühtki kakskeelset õlletootmisalast sõnastikku koostatud.

Käesolev magistripjekt kannab nime „Saksa-eesti-inglise õlletootmise valiksõnastik“ ning selle eesmärgiks oli kolmekeelse õlletootmist hõlmava sõnastiku tarvis vajamineva saksakeelse sõnavara kogumine, eestikeelsete ja ingliskeelsete vastete leidmine ning kogutud materjali leksikograafiliselt süsteemne esitamine. Sõnastiku lähtekeeleks valis koostaja saksa keele, kuna arvestades toodangumahtusid, tegutsevate õlletehaste arvu ning toodetavate õllesortide arvukust, võib just Saksamaad pidada Euroopa suurimaks õlletootjaks. Teiseks sihtkeeleks valis käesoleva sõnastiku koostaja inglise keele, kuna väga suur hulk õlletootmisalast kirjandust on olemas just inglise keeles. Inglise keeles on ilmselt ka sõnavara, mis õlletootmist puudutab, kõige laiem, kuna räägituna erinevates maailmajagudes, on selles esindatud väga mitmete õllekultuuride ja tootmistavade/meetodite sõnavara.

Magistritöö koosneb kolmest osast, millest esimene käsitleb õlletootmise ajalugu, õlle tootmise protsesse ning õlleturgu. Teine osa hõlmab sõnastiku koostamisel tekkinud probleeme, sõnastiku ülesehituse põhimõtteid ja allikaid ning kolmas osa töö raskuskeskmeks olevat saksa-eesti sõnastikku, eesti-saksa sõnaloendit ning inglise-eesti registrit.

Käesolev sõnastik on mõeldud muuhulgas eesti keelt emakeelena kõnelevatele tavakasutajatele, kes saksa- või ingliskeelsete allikate abil end õlletemaatikaga kurssi soovivad viia, kuid eelkõige võib ta abiks olla tõlkijatele, kes puutuvad kokku õlletootmise alaste materjalide (seadmete kasutusjuhendid, toorainete tooteinfo, tööjuhised vms) tõlkimisega eesti, saksa või inglise keele suunal.

1. ÕLLETOOTMINE

1.1 Õlletootmise ajalugu

Vanimad teated õllest ulatuvad tagasi IV aastatuhandesse eKr. Pariisis Louvre'is on nn sinine monument, mis kujutab sumeri tüdrukuid õlut tegemas. Sumerite pruulimiskunsti võtsid omaks babüloomlased – Hammurabi koodeksis on muuhulgas kindlaks määratud õlle müügihind. Märksa rohkem andmeid on säilinud muinasegiptlaste õllekultuuri kohta – õllesorte oli umbes 15 ning mõned nende retseptid leiavad tänapäevalgi kasutust. Maa- ja mereteid pidi jõudis pruulimiskunst ka Euroopasse ning kuni veini kättesaadavuse suurenemiseni oli õlu populaarne jook ka roomlaste ja kreeklaste seas. Rooma impeeriumis hakati aga õlut pidama barbarite joogiks ning seda pruuliti vaid impeeriumi äärealadel, kus veini oli vähem (Gustavson 1982). Õlut pruuliti aga ka Kolumbuse-eelses Ameerikas, Lõuna-Aafrikas ja Ida-Aasias (Hornsey 2003).

Keskajal oli Euroopas esialgu peaaegu igal jõukamal majapidamisel pruulikoda, ent aja möödudes hakati kodusele pruulimisel kitsendusi tegema – eesõigused anti kloostreile ja jõukamatele kaupmeestele. Laastavalt mõjus Kesk-Euroopa õlletööstusele Kolmekümneaastane sõda (1618–1648), endine õlletootmise tase saavutati alles sajandi möödudes (Gustavson 1982). 19. sajandi alguses hakkasid tööstusliku õlletootmise viisid kiiresti täiustuma ning see sai võimalikuks tänu James Watti leiutatud aurumasinale ning Carl von Linde avastatud kunstliku külma saamise võimalusele (Hornsey 2003). Ajaloolisteks tööstusliku õlletootmise keskusteks võib lugeda Euroopa riike Saksamaad, Inglismaad, Hollandit, Iirimaa, Belgia, Tšehhoslovakkia ja Taanit (Mallene 1998).

Arheoloogiliste leidude põhjal on kindlaks tehtud, et Eestis kasvatati otra umbes 1000 aastat eKr, tõenäoliselt on koos viljakasvatamisega õpitud Eesti aladel ka teradest kääritatud joogi valmistamist (Õlleliit 2013). Ent varaseimad kirjalikud andmed Eestis pruulitud õllest pärinevad 1284ndast aastast, mil Saaremaa piiskop nõudis rahvalt õlleandamit (Gustavson 1982).

Ammustest aegadest kasutasid eestlased õlletegemisel põhilise toorainena otra. Lisaks on kasutatud ka nisu, rukist ja kaera. Õlletegemisel vajalike linnaste saamiseks pandi odraterad kottides jõkke või tunni 2–3 päevaks ligunema. Leotati, kuni terad muutusid pehmeks, peale nõrgumist laotati need rehetoa põrandale 6–8 päevaks idusid ajama. Seejärel kuivatati linnased parsil ja jahvatati jämedaks jahuks. Veel 19. sajandil oli üldine õlletegemise viis hautada meskit ehk meskimine – linnasejahule vee lisamine. Katlas lasti vesi keema, mis kallati käimatõrde, kuhu segati linnasejahu, tõrs kaeti riidega ja lasti paar tundi haududa. Ühtlase temperatuuri hoidmiseks asetati tõrde kuumad kivid. Kurnatõrre põhja tehti filter, mille kaudu õlu kurnati. Seejärel pandi tagasi käimatõrde filtreeritud õlu ehk õllevirre. Eemaldatud linnasejääkidest saadi õlleraba, mida kasutati loomasöödaks. Seejärel lisati õllevirdele humalad, mida oli enne 1,5–3 tundi keedetud. Järgnevalt õlu kääritati pärmi abil, mis muutis õlles tekkinud linnasesuhkru alkoholiks ja süsihappegaasiks. Protsess kestis 18 kuni 48 tundi. Õllevirdele lisati ka kadakaleovett, soos kasvanud kasevihtu, leiba, toorest rukkijahu, tubakat ja isegi soolakilude keeduvett. Õlles oli külaühiskonnas tähtis koht, õlletraditsioone hoiti au sees. Tavaliselt toimus õlletegu mitu korda aastas talgute, suuremate pühade ja pidude ajaks. Õlut viidi näiteks naabertalu peremehele suhete parandamise eesmärgil, ka kuulus õlu esivanemate hingelele toodavate ohvriandide hulka (Õlleliit 2013).

Õllepruulimine kandus sajandite jooksul mõisatesse ja linnadesse, keskaegsetes linnades oli kõik õlle kui tuluallikaga seonduv eeskirjadega rangelt korraldatud. Piiskoppide antud privileegidega oli Tartu linnas õlle valmistamine mittekodanikele keelatud. Õlleteo ja -müügi kord Tartus sätestati 1461. aastal Suurgildi pruulimiskraas, sealjuures kontrollisid õlle valmistamist ja müüki pruulisulased. 1558. aastal kehtestas Zygmunt III õlle ja viina müügile aktsiisimaksu (Sepp 2007).

Pärast Põhjasõda möödusid aastakümned lõpututes vaidlustes ja kaebustes õlleäri üle. 1751. aasta kõrgeima loaga tohtisid oma majapidamises koduõlut ja kalja valmistada igast seisusest inimesed, kui nõutav aktsiisimaks oli tasutud. Õlleteo ajaks tuli aga kohale kutsuda tehtava õlle kvaliteeti kontrolliv vannutatud pruulisulane ehk pruul (Sepp 2007). Töö pruulikojas tõi meie keelde rea alam- ja ülemsaksa keelest pärinevaid oskussõnu nagu pruulima, pruulikoda või -hoone, virre jt (Gustavson 1982). Pruulide amet kui eraisikute majades toimuva õllekeetmise järelevalveorgan kaotas tähtsuse pärast pruulikompainii loomist (Tartu Liivimaa kindral-kubernerite korralduse 6. märts 1783 a.) ja ühispruulihooone ehitamist Emajõe kaldale. 1796. aastal likvideeris Paul I asehalduskorra ja seisuslike gildide privileege hakati osaliselt

taastama, mistõttu kolis tegelik õllepruulimine ühispruulikojast kodanikele kuuluvatesse väikestesse eraettevõtetesse. Ühispruulikoja sisseseade müüdi 1800. aastate alguses enampakkumisel maha ning nii algas 19. sajandil õlle tööstuslik tootmine eraettevõtjate õllefabrikutes (Sepp 2007).

I maailmasõjaga kaasnenud alkoholi keelu seadus peatas Eestis mõneks ajaks õlle valmistamise, taas hakati õlut pruulima 1920ndate alguses. Elavnenud konkurentsi tingimustes likvideerusid mitu majanduslikult võimetut õlletehast ning kaks võimukamat tootjat (Saku Õlletehase AS ja AS A. Le Coq-i eelkäijad) sõlmisid kahepoolse turustusleppe, millest peeti kinni vaid 1933nda aastani (Gustavson 1982). Nõukogude okupatsiooni ajal suurettvõtted natsionaliseeriti (A. Le Coq 2013; Saku Õlletehase AS 2013). Tänapäeval on õlletootmine Eestis jagunenud eraettevõtete vahel ning suuremaid õlletootjaid ühendab Toiduainetööstuste Liidu liikmeks kuuluv Eesti Õlletootjate Liit ehk Õlleliit (Õlleliit 2013).

1.2 Õlle tootmise protsessi lühiülevaade

Õlle üks peamisi tooraineid on teravili, mis tärglise ja seega ka suhkru allikana võimaldab alkoholi ja süsihappegaasi tekkimist pruulimisprotsessis. Peamine teravili, mida õlletootmisel kasutatakse, on oder. Oder sisaldab 60–65% tärglist ning võrreldes teiste teraviljadega leidub odra ka rohkem tärglise lõhustumiseks vajalikke ensüüme. Sõltuvalt kasutatud odra sordist (kahe- või kuuerealine; tali- või suvivorm) on samal viisil toodetud õlle maitse erinevad. Odra kõrval kasutatakse õlletootmises ka nisu, riisi või maisi (Verhoef 2003).

Samuti oluliseks õlle koostisosaks on vesi, mille puhul mängib rolli karedus ning mineraalide ja soolade sisaldus. Tänapäeval on nimetatud teguritega suuresti võimalik manipuleerida. Kasutatud veest sõltuvalt võib lõpptoodang olla pehmem või karedam (Verhoef 2003).

Humalate eesmärk õlle koostisainena on õlle säilitamine ning joogile mõrkja maitse andmine. Õlle valmistamisel kasutatakse humala õisikuid, mida tootmisprotsessis lisatakse erinevates vormides: tervete õisikutena, õisikutest toodetud ekstraktina või õisikutest toodetud graanulitena. Õlle omadused sõltuvad suuresti kasutatud humala sordist ning kasvutingimustest ning välja on kujunenud teatud õllesortide puhul kasutatavad konkreetset humalasordid (Verhoef 2003).

Kõige raskemini kontrollitav koostisaine õlletootmise protsessis on pärm. Pärm ülesandeks on läbi raku jagunemise muundada suhkrud alkoholiks ning süsihappegaasiks. Selline käärimisprotsess on õlle maitse ja aroomi seisukohalt võtmetähtsusega. Kui vanasti kasutati õlletootmises spontaanset fermentatsiooni, mis tähendab, et suhkur reageerisid kõik õhus sisalduvad pärmid, siis tänapäeval on pärmid sordid väga täpselt kontrollitud. Sõltuvalt käärimisprotsessis kasutatavast pärmist võib eristada põhja- ning pinnakäärimist (Verhoef 2003).

Õlle tööstusliku tootmise protsess, mida nimetatakse pruulimiseks, koosneb tänapäeval järgnevatest etappidest: meskimine, filtreerimine, keetmine, selgindamine, käärimine ja laagerdamine, separeerimine/filtreerimine, blendimine, karboniseerimine ja pastöriseerimine ning villimine (Lewis ja Young 2002).

Meskimine toimub meskikatlas ning selle lõppeesmärgiks on tahkete ainete lahustamine vees. Meskimise meetodeid on mitmeid. Infusioonmeetodil meskimine, mida kasutab ka näiteks A. Le Coq õlletehas, kujutab endast jahvatatud linnase ja kuuma, eeltöödeldud vee segu töötlemist vastava temperatuurigraafiku järgi, mille tulemusena muudetakse linnases leiduv tärklis suhkruks, mille pärm hilisemates etappides alkoholiks kääratab. Täpne temperatuurigraafiku järgmine on oluline, kuna erinevad ensüümid toimivad erinevatel temperatuuridel, mistõttu saab temperatuuri reguleerides määrata, kui suur osa tärklisest suhkruks muudetakse (Lewis ja Young 2002; Verhoef 2003).

Meskimisele järgneb nõ esimene filtreerimine. Saadud mass – meski – pumbatakse üle filtreerimiskatlasse, mille põhi on kaetud sõeltega, lastakse mõnda aega seista ja siis võetakse ära algvirre, st vedelik meskist, mis suunatakse vahemahutisse. Järelejäänud massi pestakse kuuma veega, mis samuti lastakse vahemahutisse. Filtreerimiskatlasse jäänud mass, nn raba, suunatakse rabamahutisse ning müüakse loomasöödaks (A. Le Coq 2013).

Keetmise eesmärgiks on eelnevalt kirjeldatud pesemise tulemusena lahjenenud produktile õige tiheduse andmine. Selleks suunatakse virre keedukatlasse ning aetakse seal keema. Keetmise käigus valgud koaguleeruvad ning fermendid lõhustuvad. Keetmise käigus lisatakse ka humalad – mõruhumal ja aroomhumal. Teise olulise funktsioonina võib keetmise puhul välja tuua ka aktiivsete bakterite ja ensüümide hävitamise (A. Le Coq 2013; Verhoef 2003).

Keetmise lõpus toimub selgindamine – separaatori abil pannakse virre katlas tsirkuleerima, mille tulemusel koguneb seal olev sade ja hägu mahuti keskele. Keskele kogunenud raskemad osakesed sadenevad mahuti põhja ning teeavad võimalikuks vedeliku sademest eraldamise (A. Le Coq 2013; Verhoef 2003).

Selgindatud virre läbib võimalikult kiiresti jahutussüsteemi ning see suunatakse käärtanki. Virde voolu doseeritakse vajalik kogus pärmi ning algab käärimine, mille tulemusena tekib virdesse alkohol ja eraldub süsihappegaas. Seejärel nn roheline õlu jahutatakse ning eraldatakse pärm (A. Le Coq 2013). Sellele järgneb laagerdamine, mis kestab vähemalt nädala (mõnel juhul kuni aasta). Sel ajal lagunevad käärimise käigus tekkinud ebavajalikud ained ning aeglaselt jätkub suhkrute käärimine (Verhoef 2003). Stabiliseeritud õlu segatakse süsihappegaasiga ja separeeritakse, mis kujutab endast õllesse jäänud pärmi eraldamist. Separeeritud õlu filtreeritakse (A. Le Coq 2013).

Filtreerimisele järgneva blendimise all mõistetakse protsessi, mille käigus kontrollitakse ning seatakse alkoholi ja süsihappegaasi sisaldust. Edasi läheb õlu villimistehhi juures asuvasse valmisõlle tankidesse (A. Le Coq 2013). Valmis õlu läbib karbonisaatori, kus kontrollitakse veel kord selle süsihappegaasi sisaldust, mida vajadusel korrigeeritakse. Sellele järgneva pastöriseerimise ehk kerge kuumutamise eesmärgiks on peatada õlle mikrobioloogiline aktiivsus ja pikendada õlle säilivusaega. Pastöriseerimist võib teostada nii enne kui pärast villimist (Verhoef 2003). Pärast villimist toimub etiketamine, lasermarkeerimine ja nivookontroll (A. Le Coq 2013).

1.3 Õlleturg

Viimastel aastatel on õlleturg Eestis olnud tõusutrendis. Aastal 2011 jätkus õlleturu kasv nii tootjate hinnangul kui ka Statistikaameti andmete põhjal. Statistikaameti andmetel toodeti 136 mln liitrit õlut, mis on 5,2% enam kui aasta varem. Kohalik õlle tootmiskaotus katab siseturuvajaduse (Õlleliit 2013). Kodus valmistatud alkoholsetest jookidest moodustas koduõlu 29%, ootuspäraselt suurim osa moodustas marja- või puuviljavein (64%) (Voog ja Sarv 2013).

2011. aastal kasvas õlle koguseline eksport võrreldes eelneva aastaga 7,2%, tõustes ligi 48 mln liitrini, seejuures on ekspordi kasvu deklareerinud mõlemad suurimad kohalikud õlletootjad. Ekspordikäive on kasvanud 14,5%, käibe kasvu mõjutas ka hinnataseme tõus.

Koguseliselt eksporditi Eestist õlut sarnaselt möödunud aastale enim Soome (ca 22 mln l, mis moodustab 46% kogueksportist). Üsna stabiilsete osakaaludega püsivad teise ning kolmanda sihtriigina Leedu ja Läti (vastavalt 22% ja 14%) (Õlleliit 2013).

2011. aastal veeti Eestisse õlut sisse 39,4 mln liitrit, mis on 3% võrra vähem kui aasta varem. Statistikaameti andmetel toodi õlut Eestisse arvestatavas koguses (üle 10 000 l riigi kohta) 25 riigist. Tulenevalt suurkontsernide spetsialiseerumisest imporditakse Eestisse õlut koguseliselt enim Lätist (36% kogu sisseveetavast õllest), järgnevad Soome ja Leedu. Viimati nimetatute puhul võib aasta varasemaga võrreldes nii koguseliselt kui ka osakaaludes näha langustrendi. Veidi väiksema osakaaluga riikidest on kasvanud õlle import Venemaalt ja Saksamaalt (Õlleliit 2013).

Eesti Konjunkturiinstituudi andmeil tarbiti 2011. aastal Eestis elaniku kohta 10,2 liitrit 100%-list alkoholi. Sellest 3,65 liitrit moodustasid kanged alkoholid (sh viin 2,38 liitrit), õlu 4,05 liitrit, viinamarjavein ja vermut 1,15 liitrit ning lahjad alkohoolsed joogid (siider, puuviljaveinid jms) 1,34 liitrit. Tootekogusena väljendatuna tähendab see 76,0 liitri õlle tarbimist elaniku kohta aastas. Vaadates alkoholi tarbimise trendi aastate 2006–2011 lõikes, võib märgata, et absoluutne õlle tarbimine on teatud määral langenud (4,4 liitrilt aastal 2006; 4,05 liitrile aastal 2011). Võttes aga arvesse, et ka üldine alkoholi tarbimine on vähenenud, ilmneb õlle osakaalu tõus alkoholi tarbimises (Eesti Konjunkturiinstituut 2012).

Kuna käesoleva magistrip projekti raames valminud valiksõnastiku põhilised keelesuunad on saksa-eesti ja eesti-saksa, olgu siinkohal ära toodud ka ülevaatlik õllestatistika puudutav võrdlus Eesti ja Saksamaa vahel. *The Brewers of Europe*-i iga-aastase õllestatistika 2012. aasta raport kajastab 2011. aasta andmeid kõigi Euroopa riikide kohta. Õlletootmise poolest (möödetuna tuhandes hektoliitris) on ülekaalukalt Saksamaa Euroopas esikohal. Kui Saksamaal toodetakse 9554,5 mln liitrit õlut aastas, siis Eestis vaid 136 mln. Ka õlletarbimise osas hoiab Saksamaa liidrirolli – aastal 2011 ulatus õlle tarbimine Saksamaal 8765,5 mln liitrini. Euroopa õllestatistika raporti kohaselt oli sama näitaja Eestis ligi 100 korda väiksem – 96 mln liitrit. Pisut võrreldavamaks muudab toodud andmete arvestamine liitritesse elaniku kohta – Saksamaal tarbiti 2011. aastal 107,2 ning Eestis 71,6 liitrit õlut elaniku kohta aastas. Tootmismastaapide märkimisväärselt erinevusest kahe riigi vahel annab aimu ka õlut tootvate ettevõtete ja nende poolt loodud töökohtade arvu võrdlus – 27 408 töökohta 1341 aktiivse pruulikoja kohta Saksamaal ning 700 töökohta 6 aktiivse pruulikoja kohta Eestis (Lichota 2012).

2. SÕNASTIKU KOOSTAMINE

2.1 Ülevaade eelnevalt tehtud terminoloogiatööst

Õlleteemalisi sõnastikke (ei kaks- ega ühekeelseid) pole Eestis paberkandjal seni avaldatud. Töö autorile teadaolevalt ei ole avaldatud ka elektroonilisi vastavateemalisi kakskeelseid sõnastikke, mille üheks keeleks oleks eesti keel ning teiseks kas saksa või inglise keel. Küll aga on internetis kättesaadavad kaks eestikeelset õlleteemalist seletavat sõnastikku.

Neist esimesene on Toomas Borni ja Tiit Konsandi koostatud seletav sõnastik Estonian Beer Guide'i kodulehel (<http://www.beerguide.ee/sonastik.html>). Kõnealuse internetilehekülje eesmärgiks oli koondada ja tutvustada eestikeelset õllega seotud informatsiooni võrdlemisi laiale lugejaskonnale. Sellel leheküljel paiknev sõnastik on koostatud aastal 2010 ning sisaldab 89 tähestikuliselt järjestatud õllega seotud märksõna. Erinevalt antud magistrip projekti raames koostatud sõnastikust hõlmab Toomas Borni ja Tiit Konsandi sõnastik rohkem valdkondi, näiteks on kajastatud erinevad õlletiigid ja pruulimise ajaloo olulised persoonid, aga ka tootmisprotsessidega seonduvad terminid. Sõnastiku suhteliselt väikese mahu juures viib aga lai teemakäsitlus võrdlemisi pinnapealse tulemuseni. Ühegi valdkonna termineid pole käsitletud ammendavalt, mis lubab oletada, et sõnastiku koostamisel pole tehtud süstemaatilist terminitööd. Antud sõnastikus algavad kõik terminid suure algustähega, sealjuures pole vahet, kas tegemist on ingliskeelse õlletüübi, ajaloolise persooni nime või eestikeelse omasõnaga. Samuti puuduvad viited sõnastiku koostamisel kasutatud allikatele või üldine kasutatud kirjanduse loetelu, mis vähendab toodud definitsioonide ja selgituste usaldusväärsust. Ent infoallikana tavalugejast õllesõbrale on Toomas Borni ja Tiit Konsandi sõnastik ilmselt igati mugav ja käepärane.

Teise eestikeelse sõnastikuna on internetis kättesaadav Arkadi Zuki kodulehel asuv „Pisike õllesõnastik“ (Zuk, Arkadi 2006). Kõnealune sõnastik pärineb aastast 2006 ning selles on 72 terminit. Sarnaselt ülalkirjeldatud sõnastikule on ka Arkadi Zuki „Pisikese õllesõnastik“ koostatud eelkõige asjaarmastajatele ning võib väita, et ka selle puhul pole lähtutud süstemaatilisest terminitööst. Analooiselt Toomas Borni ja Tiit Konsandi sõnastikule haarab ka „Pisike õllesõnastik“ enda alla võrdlemisi laia teema, jäädes mahu poolest

ebaproportsionaalselt väikseks. Kahe sõnastiku lähemal võrdlusel ilmneb tõsiasi, et mitmed terminid ja nende definitsioonid suurel määral kattuvad. Võttes arvesse sõnastike koostamisaastaid ning suuri sarnasusi sõnastike vahel, võib oletada, et mõned terminid ja definitsioonid Toomas Borni ja Tiit Konsandi sõnastikust pärinevad ehk 4 aastat varem koostatud „Pisikesest õllesõnastikust“.

Ülaltoodut arvesse võttes tuleb tõdeda, et hetkel puudub eestikeelne süstemaatiliselt koostatud sõnastik, mis koondaks õlle ja selle tootmisega seotud termineid.

Suurimal määral puudutab pruulimisalane terminoloogia inimesi, kes vastavas valdkonnas igapäevaselt töötavad ning samas on ka neil inimestel suurim mõju erialase terminoloogia arendamisel. Seega on just õlletehaste endi pakutav informatsioon heaks õlleterminoloogia allikaks. Arvestades tihedat konkurentsi ning toote kvaliteedi olulisust, on enamike õlletehaste kodulehekülgedel kajastust leidnud nii pruulimises kasutatavad komponendid kui ka tootmisprotsessid. Nii A. le Coqi (www.alecoq.ee) kui Saku Õlletehase (www.saku.ee) kodulehtedel olev tootmisalane informatsioon on esitatud eraldiseisvate etappide kirjeldustena, sealjuures on spetsiifilisemad terminid otseselt või kaudselt teksti sees defineeritud. Muidu kompaktsete ülevaadete puuduseks terminoloogilisest vaatevinklist on mõlemal juhul taaskord väike maht ning allikate mainimata jätmine. Ent taolises vormis vastab esitatud informatsioon põhifunktsioonile, milleks on ettevõtte klientidele laiemat temaatilist ülevaate andmine.

Olulise terminoloogilise materjalina väärib kindlasti mainimist internetis kättesaadav Olustvere Teenindus- ja Maamajanduskooli toiduainete töötlemise eriala õlletehnoloogia alane õppematerjal. Eda Raevi 2012. aastal koostatud 50 leheküljeline e-kursuse konsepti näol on tegemist põhjaliku allikaga, mille esimeses osas tuleb juttu komponentide (linnased, vesi, humal, pärm) koostisest ja struktuurist, teises osas on põhirõhk õlle valmistamise tehnoloogilistel protsessidel (Raev 2012). Kõnealustes õppematerjalides esineb väga palju spetsiifilisi õlle tootmisega seonduvaid termineid, mis suures osas on kontekstipõhiselt lahti seletatud. Võib väita, et just taoliste materjalide roll on õlletootmise ühtse terminoloogia arendamise seisukohalt äärmiselt oluline, arvestades, et toiduainete töötlemise eriala lõpetanud spetsialistid siirduvad sageli tööle joogitööstusesse. Antud materjalides oleks väga tervitatav võõrkeelsete vastete olemasolu eestikeelsete terminite kõrval, et soodustada võõrkeelse kirjanduse lugemist vastava eriala omandajate seas ning seeläbi ka eriala kui terviku arengut, mis omakorda suurendaks erialase terminoloogia arendamise vajadust.

Eelnevatest pruulimisvaldkonnaga seonduvatest magistritöödest väärrib märkimist Kristi Põderi 2006. aastal koostatud saksa-eesti veinisõnastik, mis on koostatud eelkõige valdkonnaga tutvujale, mitte spetsialistile (Põder 2006). Sellele viitavad ka võrdlemisi lühikesed paarilauluselised definitsioonid (mõnel juhul on antud vaid eestikeelne vaste) ning lai teemavalik. Kõnealuses sõnastikus on kokku 414 märksõna, milledest mitmed terminid (eriti just tootmisprotsessid ning veinile lisatavad ained) esinevad sarnasel kujul ka pruulimises. Kuigi leidub mitmeid pruulimisega kattuvaid termineid, on definitsioonides enamikel juhtudel välja toodud otsene seos veinitööstusega, näiteks:

Bentonit n – bentoniit

Tööstuslik savi, mida kasutatakse veini selitamiseks.

Hefe f – pärm

Pärmid on mikroorganismid, mis on vajalikud veinimarjamahla käärimisel veiniks. Pärmid muundavad suhkru alkoholiks. Pärast käärimist vajuvad nad sademena vaadi põhja.

Taoline definitsioonide sidumine valdkonnaga on positiivne, muutes seoste loomise teemaga tutvujale lihtsamaks.

2.2 Sõnastiku teema piiritlemine ja sõnavara valikuprintsiibid

Esialgse plaani kohaselt hõlmanuks sõnastik nii pruulimisega seotud termineid kui õlletüüpe. Töö koostamise käigus selgus aga tõsiasi, et sellise sõnastiku maht oleks magistritööle esitatud mõistete alampiiri mitmekordselt ületanud ning mõistete redutseerimise korral oleks sõnastik jäänud liiga pinnapealseks ning üldiseks, mistõttu jäid õlletüübid koostatud sõnastikust välja. Sarnaselt õlletüüpidele jäid käesolevast sõnastikust välja ka õlletööstuse majandusliku poole, seal hulgas õlle turundamisega seonduvad terminid.

Õllepruulimise ajalugu ulatub mitmete aastatuhandete kaugusele ning seega on igati loogiline, et ka õlle valmistamiseks kasutatavad tehnoloogiad on ajas muutunud. Sõnastik ei sisalda termineid, mis tänapäevases õlletootmises enam kasutust ei leia. Lisaks vähesele rakendatavusele oli välja jätmise põhjuseks ka vananenud mõistete täpsete vastete leidmise mahukas töö, mis tuleneb eelkõige asjaolust, et mõnisada aastat tagasi olid õlletootmisvõtted

piirkonniti suurel määral erinevad. Kui tänapäeval kasutavad erinevate firmade/maade õlletehased enamasti samade tootjate seadmeid ning analoogseid meetodeid, siis varasematel aegadel mängisid pruulimises suuremat tähtsust nii kliima kui ka traditsioonid, mis tekitas omakorda märkimisväärset terminoloogilist varieeruvust.

Käesoleva sõnastiku eesmärk on pakkuda lugejale eeskätt õllepruulimisprotsessiga seonduvaid termineid. Sõnade valikul on autor lähtunud põhimõttest, et kajastatud oleksid nii tootmisprotsessid, protsesside käigus kasutatavad seadmed, toorained, tooted ja toote vaheetapid. Sõnastikus leidub ka mitmeid termineid, mis ei seostu üksnes pruulimisega. Siinkohal võib eraldi grupina välja tuua näiteks keemilised terminid (nagu glükoos, kloor, rasvhape jne). Ometi poleks taoliste pruulimises tihedasti kasutust leidvate terminite sõnastikust välja jätmine autori arvates õigustatud, kuna sedalaadi sõnade definitsioonid aitavad lugejal omakorda mõista keerukamate pruulimisterminite tähendust. Eraldi grupi moodustavad ka mõõtühikud (nii SI süsteemi põhiühikud kui ka SI süsteemi välised ühikud). Kuna erinevates keeleruumides on kasutusel erinevad mõõtühikud, on käesolevasse sõnastikku koondatud kõikvõimalikud õllega seonduvad mõõtühikud ja ning SI süsteemi välised mõõtühikud on selgituses ka SI süsteemi teisendatud.

Sõnastiku koostamisel vältis koostaja „sõna-sõnalist“ tõlkimist. Eesmärgiks oli leida igale mõistele vaste, mida sõnastiku kolmes keeles kasutatakse. Terminite kasutatavuse hindamisel oli kriteeriumiks nende esinemine sõnastikes, erialastes õppematerjalides, teadusartiklites, raamatutes, õlletehaste kodulehekülgedel ning teistel pruulimisteemalistel interneti lehekülgedel.

2.3 Kasutatud allikad

Käesoleva sõnastiku saksakeelsed terminid pärinevad mitmest saksakeelsest allikast. Olulisimaks neist on Hans Michael Eßlingeri poolt 2008. aastal Freibergi Mäeakadeemias (TU Bergakademie Freiburg) peetud pruulimistehnoloogia teemalise loengu materjalid. Kõnealune allikas kujutas endast õlletööstust ja ajalugu süstematiseeritult tutvustavat õppematerjali, koosnedes kolmest osast. Materjali esimeses osas esitatakse õllepruulimise ajaloo ning õlle komponentide (sh nende keemilise koostise ning tootmise) üksikasjalik kirjeldus. Teine osa hõlmab õllepruulimise protsesside detailset kirjeldust ning viimane kolmandik keskendub õlle tervislikkusele ja õlletootmise majanduslikule poolele. Kõnealune allikas sisaldas ka mitmeid selgitavaid skeeme ning fotosid (Eßlingeri 2008).

Oluliseks saksakeelseks allikaks oli ka Frangimaa Õllepruulimiskultuuri Edendamise Ühingu (Verein zur Förderung der Fränkischen Braukultur) kodulehel paiknev kompendium, mis sisaldab kokku 117 õlletootmisega seotud märksõna. Kuna kõnealuses allikas oli iga märksõna all esitatud väga põhjalikud definitsioonid, pärinevad sellest ka mitmed käesoleva magistrip projekti sõnastikus toodud mõistete selgitused. Erinevalt paljudest interneti allikatest on siin kodulehel esitatud ka adekvaatne ülevaade kasutatud kirjandusest (Verein zur Förderung der Fränkischen Braukultur e.V. 2013).

Palju kasutust leidis ka ettevõtte Bestmalz AG kodulehel asuv põhjalik leksikon, milles leidis nii pruulimisalaseid termineid kui õllesorte. Sõnastikus on olemas otsingumootor ning esineb ka palju sõnastikusisest viitamist. Antud allika suureks plussiks võib pidada ka detailseid ning põhjalikke terminite definitsioone (Bestmalz AG 2013).

Sarnaselt Eesti õlletehastele reklaamivad ka Saksamaa õlletehased oma toodangu kvaliteeti tarbijatele tootmisprotsessi kirjeldamise teel. Mitmel Saksamaa õlletehasel on lisaks illustreerivatele materjalidele kodulehekülgedel pruulimisalased sõnastikud, mis ka käesoleva sõnastiku koostamisel kasutust leidsid. Näiteks Heidelbergi õlletehase kodulehel olevas õlleleksikonis võib leida rohkem kui 120 pruulimisega seonduvat märksõna (Heidelberg 2013). Õlletehaste endi poolt internetis esitatu puhul on tegu eriala spetsialistide poolt koostatud materjalidega, mistõttu võib neid ilmselt usaldusväärseks pidada. Lisaks ei saa ükski ettevõtte tänapäevases tihedas konkurentsisis endale ebatäpse või väärade informatsiooni esitamist lubada.

Inglisekeelsetest allikatest oli käesoleva magistritöö koostamisel tähtsaimaks Dan Rabini ja Carl Forgeti „*The Dictionary of Beer and Brewing*“. Tegemist on ingliskeelse seletava sõnaraamatuga, milles on kokku üle 2500 õlle ja pruulimisega seonduva märksõna (Rabin ja Forget 1998). Kõnealuse sõnastiku suurteks plussideks olid suur maht ja kuni poole lehekülje pikkused definitsioonid. Sõnastikus olid ära märgitud nii sünonüümid kui eelisterminid ning mitmete laialt levinud mõistete puhul olid lisatud ka erinevates inglise keelt kõnelevates maades kasutatavad slängid. Tehnilise täpsuse huvides on kõnealuse sõnastiku terminivalikuid ja definitsioone kontrollinud ajaloolased ja õllepruulimisspetsialistid, seega sobib kõnealune sõnastik lisaks tavakasutajale kindlasti ka asjatundjale.

Teiseks ingliskeelsete terminite allikaks oli Ameerika õllepruulijateühingu kodulehel asuv seletav sõnastik, mis erinevalt Rabini ja Forgeti sõnastikust ja enamikest teistest õlletootmisega seotud sõnastikest hõlmab üksnes pruulimisalaseid mõisteid (st puuduvad õlletüübid) (Brewers Association 2013). Suurte organisatsioonide kodulehekülgedele iseloomulikult on ka Ameerika õllepruulijate ühingu koduleht läbimõeldult koostatud ning mainimist väärib ka sõnastikusisene viitamine. Sõnastiku lõpus on välja toodud ka kasutatud allikad, millest esimesena torkab silma ülalmainitud „*The Dictionary of Beer and Brewing*“.

Sõnastiku koostamisel kasutatud mitmekeelsetest allikatest tuleks esile tõsta terminibaasi ESTERM. Asjakohaseks allikaks, eriti just erinevate tootmisprotsesside tõlkimisel, olid ka EUR-Lexis kättesaadavad toiduainetööstust reguleerivad määrused. Lisaks nimetud allikatele kasutas autor sõnastiku koostamisel mitmeid kakskeelseid sõnastikke. Antud sõnastikus esitatud eestikeelsed terminid pärinevad allikatest, mida on käsitletud käesoleva töö peatükis 2.1 (ülevaade eelnevalt tehtud terminoloogiatööst).

2.4 Sõnastiku ülesehitus

Sõnastik on koostatud saksa-eesti-inglise suunal. Lisaks sõnastikule on töö lõppu lisatud ka eesti-saksa sõnaloend ning inglise keele register. Sõnaloendi ja registri abil on võimalik käesolevast sõnastikust otsida termineid suunal eesti-saksa, saksa-eesti, eesti-inglise, inglise-eesti, inglise-saksa ja saksa-inglise. Käesoleva sõnastiku koostamisel on autor lähtunud eelkõige saksa keelest, kuna sõnastik on mõeldud eelkõige eesti keelt emakeelena kõnelevale tavakasutajale pruulimisega seotud saksakeelsete materjalide tõlkimiseks (retseptid, informatsioon õllepudeli etiketil, õlletootjate koduleheküljed jne). Sõnastik on koostatud alfabeetiliselt ning parema eristatavuse tagamiseks on saksakeelsed terminid rasvases kirjas. Töö sisaldab 303 märksõna.

Alljärgnevalt on toodud näide sõnastiku kirjete kohta:

Järjekorra number. **Saksakeelne termin** *artikkel*

eesti vaste

inglise vaste

Selgitus

155. **Hopfenpulver** *n*

humalapulber

hop powder

Kuivatatud humalakäbidest pulber.

Kui saksakeelsel terminil esineb sünonüüme, on eesti ja inglise vaste ning selgitus lisatud vaid eelistermini juurde, millele on viidatud sümboliga „→“. Eelisterminiks valiti sünonüüm, mis leidis pruulimisalastes allikates enim kasutust. Saksakeelse eelistermini juures on ära toodud sünonüümid, millele on viidatud sümboliga „=“. Näide:

271. **Sudekessel** *m* → **Würzpfanne**

297. **Würzpfanne** *f* = Sudekessel = Sudpfanne

keedukatel

brew kettle

Katel, kus keedetakse virre ning lisatakse mõru- ja aroomihumalad.

Ingliskeelse vaste puhul pole lähtunud üksnes Briti inglise keelest, vaid on antud rahvusvaheliselt kõige levinum vaste (mõnel juhul Ameerika inglise keelest).

Terminid on järjestatud tähestikuliselt, mitmest sõnast koosneva väljendi puhul esimese sõna järgi. Sõnastiku koostaja ei pidanud vajalikuks järjestada sõnu põhisõnade järgi, sest mitmest sõnast koosnevaid saksakeelseid väljendeid leidis saksa-eesti suunal võrdlemisi vähe ning mitmel juhul (eriti eesti-saksa sõnaloendis) oleks see pigem segadust tekitanud kui korda loonud.

Tõlkimise lihtsustamiseks eesti-saksa suunal on sõnastiku kõrvale koostatud ka eesti-saksa sõnaloend, kus on tähestikulises järjekorras ära toodud eesti termin ja saksakeelne vaste. Saksakeelsete vastete juures on märgitud ka grammilist sugu tähistav märgend.

Lisaks on koostatud ka inglise register, kus on tähestikulises järjekorras toodud ingliskeelsed terminid koos neile sõnastikus vastava järjekorra numbriga.

Sõnastikus kasutatud märgendid:

m – maskuliin

f – feminiin

n – neutrum

* – sõnastiku koostaja soovitud termin

→ – viitab eelistermini juurde

= – tähistab sünonüümsust

2.5 Sõnastiku koostamisel tekkinud probleemid

Sõnastiku koostamise muutsid ühelt poolt huvitavaks, kuid samas ka keerukaks keeltevahelised erinevused. Siinkohal tuleb tõdeda, et enim raskusi valmistas ühe ja sama mõiste puhul kolmes erinevas keeles just eestikeelse termini leidmine. Järgnevalt on ära toodud sõnastiku koostamisel ilmnunud probleemid ja ka terminid, mille valikut koostaja soovib kommenteerida või põhjendada.

Eesti terminite puhul olid sagedased laenamised nii inglise kui saksa keelest. Omaette rühma moodustavad eestikeelsed terminid, mis on üle võetud inglise keelest, mille tähistamiseks on samas olemas ka eesti omasõnaline termin, nagu näiteks:

blendima (ingl *blend, to*);

detoksifitseerimine (ingl *detoxification*).

Samadele mõistete tähistamiseks on olemas ka eesti omasõnad (vastavalt *segama* ja *mürkainete eraldamine*), kuid oskuskeeletes omab võõrkeelest ülevõetud termin üldjuhul kitsamat ning ühemõttelisemat tähendust. Seega, võttes arvesse nimetatud sõnade oskuskeelelist tausta, tundub loogiline, et on kasutatud pigem ülevõtmist. Eesti keelele ei oleks omane taoliste mõistete tähistamiseks ülipikkade liitsõnade kasutamine, nagu see sageli saksa keeles on. Mõned inglise keelest pärit sõnad mõjuvad eesti keeles paratamatult võõrkehadena, kuid ei saaks sugugi väita, et kõik niiöelda tehiskult toodetud uued eesti omasõnad keelekasutajatele vähem võõrana mõjuksid. Autori hinnangul oleks kõikjal, kus

termini täpsus ja suupärasus seda lubab, õigem eelistada võimalusel eesti omasõna, kuid kindlasti tuleks vältida tehislikke ning vähe levinud omasõnu, mille poolsunnitud kasutamine nii tava- kui oskuskeeles sõnavara segasemaks muudaks. Tekib küsimus, kas ehk liigne eestindamine ei või viia vastumeelsuseni, ning arvestades Eesti hetkekultuuri seotust inglise keelega, oleks Islandit kopeeriv omasõnade kultus ehk midagi suisa ebaloomulikku ja ühtlasi ka eraldavat (Islandspezialisten 2013)

Kui eelnevas lõigus käsitleti mõisteid, mille väljendamiseks kasutatakse eesti keeles ülevõetud sõnu, samas kui olemas on ka üldisema tähendusega omasõna, siis sõnastiku koostamisel esines ka mõisteid, mille tähistamiseks leiduski eesti keeles üksnes võõrsõna, nagu näiteks:

blanchieren – blanšeerima (protsessi käigus orgaaniline aine kuumtöödeldakse keetmise või aurutamise teel, et denatureerida looduslikud ensüümid, pehmenendada kudesid ja eemaldada toores lõhn, ning kastetakse seejärel küpsemise peatamiseks külma vette);

Kälteschutzmittel – antifriis (külmakindel jahutusvedelik, mille külmumistemperatuur on veega võrrelduna madalam);

rafinieren – rafineerima (keemilise ja/või füüsikalise töötlemise abil lisandeid või soovimatuid koostisosi täielikult või osaliselt eraldama).

Koostaja hinnangul tekitaks uue omasõnalise termini loomine juurdunud võõrsõnalise termini asemele/kõrvale segadust, va juhul, kui tegemist on tõepoolest tabava ja kõlapildilt sobiva terminiga. Käesolevas sõnastikus pakub koostaja välja mõned uued eestikeelsed sõnad/väljendid.

Saksakeelse termini *hopfen* eestikeelne tähendus on valmivale õllele humalaid lisama, eesti vaste võiks aga olla *humaldama*. Autor leiab, et nimetatud vaste võiks olla sobilik, kuna sisaldab endas põhisõna ning on vormilt ja sisult sarnane toiduainetööstuses juba laialt kasutusel oleva sõnaga *suhkrustama* (suhkur – suhkrut lisama, suhkrustama; humal – humalat lisama, humaldama). Ka kõlapildilt poleks tegu eesti keelele võõra sõnaga (võrdluseks sõna *jumaldama*). Siiski jääb küsimus, kuivõrd vajalik on uue sõna kasutusele võtmine sellise lihtsa ja suhteliselt kitsas ringkonnas kasutatava sõnapaari (*humalat lisama*) asemel.

Teise sõnastiku koostaja soovitatud terminina esineb sõnastikus vaste saksa terminitele *Lag-Phase* ja *Lag-Periode*, mille otsest vastet eesti keeles ei leidunud. Arvestades inglise- ja saksakeelsetest allikastest pärinevat termini definitsiooni (periood pärmis lisamisest kuni pärmis aktiivsusest tingitud vahu tekkimiseni virde pinnal), pidas koostaja sobilikuks kasutada sõnasõnalt tõlkimist, mille tulemusena on käesolevas sõnastikus pakutud vasteks liitsõna *viibefaas*.

Sõnastiku koostamisel tuli ette termineid, millele otsene eesti vaste puudus. Näiteks ei leitud saksa terminile *abzapfen* ühesõnalist vastet ega ka sobivat sõnapaari või väljendit. Antud sõna puhul jäi eesti vasteks *pumpama*, et lihtsustada selle kajastamist ka eesti-saksa sõnaloendis, kuhu ei saa lisada pikka selgituse formaadis väljendit. Sarnane oli olukord ka terminiga *KEG Waschanlage*, mille tõlkimise tulemusena jäi eestikeelseks vasteks kohmakas *seade KEG vaatide pesemiseks*.

Ka saksa terminile *Hopfenberechnung* ei leidunud tabavat lühikest eesti vastet ning sõnasõnalise tõlke tulemusena sai vasteks *humala doseeringu arvutus*. Kui sõnale *hopfen* pakkus koostaja uue sõnana vastet *humaldama*, siis tekib küsimus, kas ka terminile *Hopfenberechnung* võiks vasteks pakkuda *humalduskalkulatsioon* või *humaldusarvutus*. Kuna tegemist on väga spetsiifilise väljendiga, pidas aga sõnastiku koostaja õigemaks panna rõhku pigem vaste täpsusele kui kõlale ja kompaktsusele.

Probleem tekkis ka terminiga *Boutique-Brauerei*, millele täpne eesti vaste puudub. Lähtudes tootmismahust, andis sõnastiku autor eesti vasteks *väike õlletehas*. Väikesed õlletehased selle mõiste klassikalises tähenduses ei moodusta Eesti õlletootmises märkimisväärset osa (Alas 2011), mistõttu väljendi *väike õlletehas* kasutamine nn butiik-pruulikojas tähenduses ei tohiks tekitada liigset segadust. Ka sõnapaari *butiik-pruulikoda* kasutamine saksakeelse *Boutique-Brauerei* vastena ei teeks olukorda selgemaks, kuna Eesti õllekultuuris taolised pruulikojad puuduvad.

Teatud saksakeelsete sõnade puhul tekitas segadust termini tähenduse sõltuvus valdkonnast, milles terminit kasutatakse. Nii on näiteks sõna *Feuchte*, mille vasteks eesti keeles on *niiskus*, pruulimises (ja ka mitmetes teistes valdkondades) kasutusel ka *niiskusesisalduse* tähenduses. Vaatamata kitsenenud tähendusele pidas autor õigeks jätta levinud väljend (*niiskuse sisaldus*) defineerimata, sest vastasel korral peaks definitsioonis kajastuma ka sõna *niiskus*, mida saksa keelde tõlkimisel viiks sõnastiku kasutaja taas sõna *Feuchte* juurde ning tekitaks segadust.

Tuli ka ette, et kahele erinevale saksa terminile leidus üks eesti vaste, mistõttu ei ole terminitel eesti keelde tõlgituna ilma lisanduva selgituseta võimalik vahet teha. Nii termini *verkapseln* kui ka *verkorken* eesti vasteks on *korkima*, ehkki esimesel puhul tegemist korgi asetamisega pudelisuule, teisel aga korgi asetamisega pudelikaela.

Analoogne probleem esines ka terminitega *Bierkläre* ja *Klärung*, millede mõlema puhul on eesti vasteks *selgindamine*. Kui eestikeelsete materjalide põhjal võib öelda, et selgindamise mõiste on üsna umbmäärane ning selle all mõistetakse üldist õlle nõ selgemaks muutmist (hägu vähendamist), siis nii saksa kui inglise keeles eristatakse vastava protsessi puhul erinevaid alaliike. Siinkohal ei hakanud koostaja välja pakkuma eraldi uusi termineid, vaid väljendas terminite sisulist erinevust definitsiooni tasandil.

Kolmandaks näiteks sellest, kuidas eesti keeles jääb spetsiifika ja nüansside väljendamisel sõnadest vajaka, on õlletootmise kontekstis sõna *katel*, mis on selliste liitsõnade nagu *meskikatel*, *filtreermiskatel* ja *keedukatel* koosseisus. Nimetatud terminite saksakeelsetes liitsõnalistes vastetes on aga *katel* väljendatud mitmete erinevate sõnadega nagu *kessel*, *bottich*, *pfanne* (Maischekessel - meskikatel; Läuterbottich - filtreerimiskatel; Würzepfanne – keedukatel; Sudkessel – keedukatel; Sudpfanne – keedukatel). Tekib küsimus, kuivõrd oluline oleks siinkohal antud erinevuse kajastamine ka eestikeelsetes vastetes.

Lisaks konkreetsetele vastetele on antud sõnastikus toodud praktiliselt kõikide terminite definitsioonid/selgitused. Nende leidmine ja sõnastamine oli keerukas juhtudel, kui defineeritav termin oli üldlevinud (nt keemia või füüsika valdkonnas) ning definitsiooni tuli suhestada pruulimisega. Olukordades, kus taoline termin leidis pruulimisega seondult kasutust mitmes tootmisetapis (nt alkohol, süsihappegaas vms), jättis autor termini definitsiooni selguse huvides üldisemaks. Siinkohal on heaks näiteks termin *Abkühlung*, mida kasutatakse pruulimises valdavalt seoses virde jahutamisega pärast keetmist, ometigi poleks täpsema seletuse lisamine ning seostamine spetsiifiliste protsessidega õigustatud, kuna jahutus toimub mitmetes faasides, mis võivad tootjati suurel määral varieeruda.

Eriaalaste terminite (eriti keemia valdkonna) defineerimisel lähtus sõnastiku autor põhimõttest, et sõnastik peab olema käepärane eelkõige tavakasutajale. Seetõttu on sõnastiku koostaja defineerimisel üritanud vältida erialaspetsiifilistest väljenditest kubisevaid üldetailseid seletusi. Lisaks keerukusele oleksid üldetailised seletused kaasanud suurel hulgal

keemia ja tehnika valdkonna termineid, millel otsene seos pruulimisega puudub. Mõistetavuse tagamiseks tulnuks ka mitmed seletustes kajastunud mõisted lahti seletada ning sõnastiku teemapõhisus oleks kannatanud. Eelnimetatud eesmärgist tingituna on autor sõnastikus esinevad definitsioonid üritanud mahutada maksimaalselt paari lause piiridesse, sest vastasel korral oleks ka sõnastiku maht kasvanud liialt suureks.

Näiteks saksakeelse termini *automatische Kohlendioxid-Dosieranlage* juurde on lisatud seletus: „seade konstantse süsihappegaasi rõhu hoidmiseks tankis“. Andmaks edasi nimetatud seadme tehnilisi nüansse ja kirjeldamaks seadme ehituse võimalikke variatsioone, peaks seletus ulatuma vähemalt poole leheküljeni. Analoogete terminite väljajätmine sõnastikust poleks aga mõeldav, sest ilma nendeta oleks raske mõista võõrkeelset tootmisetappe kirjeldavat kirjandust.

Mitmeid probleeme tekkis saksakeelsete terminite valikul. Näiteks termini *Brauwasser* asemel võinuks sõnastikus olla ka termin *Trinkwasser*, sest põhimõtteliselt on tegemist sama asjaga. Siiski tundus mõistlik valida mitmest terminist pruulimisega enim seonduv. Analoozne olukord tekkis ka termininga õllepump (*Bierpumpe*), mis on oma olemuselt pump (*Pumpe*) mistahes vedeliku transportimiseks. Lisaks tekkis antud termini defineerimise puhul küsimus, kas eelistada ainult tänapäevastest tootmisprotsessidest lähtuvalt levinuimat tähendust. Nimelt on mõnes vanemas allikas õllepumba all mõeldud käsipumpa, mida kasutatakse õllevaadi tühjendamiseks, ning lisaks sellele võib õllepump ülekantud tähenduses tähistada inimest, kes palju joob.

3. SAKSA-EESTI-INGLISE ÕLLETOOTMISE VALIKSÕNASTIK

1. **Abfüllen von Fässer** *n*
vaati villimine
barreling
Käsitsi tehtav või automatiseeritud tegevus, mille tulemusena pannakse valmis-õlu vaati.
2. **Abfüllen von Dosen** *n*
purki villimine
canning
Käsitsi tehtav või automatiseeritud tegevus, mille tulemusena pannakse valmis-õlu plekkpurki.
3. **Abfüllen von Flaschen** *n*
pudelsisse villimine
bottling
Käsitsi tehtav või automatiseeritud tegevus, mille tulemusena pannakse valmis-õlu klaas- või plastikpudelsisse.
4. **Abkühlung** *f*
jahutamine
chilling
Virde temperatuuri langetamine pärast keetmist.
5. **abzapfen**
pumpama
draw, to
Vedelikke ühest tankist teise pumpama/rõhkudega suruma.
6. **Aktivator** *m*
aktivaator
activator
Aine, mis suurendab ensüümide aktiivsust ning efektiivsust.
7. **Alkoholgehalt** *m*
alkohol mahu järgi
alcohol by volume
Näitab alkoholi ehk etanooli protsentuaalset mahtu õlles.
8. **alkoholisches Getränk** *n*
alkohoolne jook
alcoholic beverage
Alkoholi toidugruppi kuuluv õlu (etanoolisisaldusega üle 0,5%) või muu joomiseks mõeldud vedelik (etanoolisisaldusega üle 1,2%).
9. **Alkoholkonzentration** *f*
alkoholi kontsentratsioon
alcohol content
Alkoholi suhteline sisaldus õlles.
10. **Alkoholmeter** *m*
alkoholmõõtur
alcoholmeter
Seade, mida kasutatakse etanooli hulga mõõtmiseks aines.

11. **Amylase** *f*
amülaas
amylase
Ensüüm, mis muudab linnastes sisalduva tärklise linnasesuhkruks ehk maltoosiks.
12. **Antioxidationsmittel** *n*
antioksidant
antioxidant
Keemiline ühend, mille molekul on võimeline aeglustama või takistama teiste molekulide oksüdatsiooni ning mida lisatakse väikestes kogustesse õllesse, et õlle säilivusperioodi pikendada.
13. **Äpfelsäure** *f*
õunhape
malic acid
Värvuseta kristalne aine, mis sisaldub näiteks õuntes ja vaarikates, kasutatakse tihti mõdu valmistamisel.
14. **Aräometer** *n*
hüdromeeter
hydrometer
Mõõteriist vedelike ja tahkiste tiheduse määramiseks.
15. **Aräometer nach Baumé** *n*
Baumé hüdromeeter
Baumé hydrometer
määramiseks.
16. **Aroma** *n*
aroom
aroma
Õlle meeldiv lõhn, mis tuleneb odralinnastest ja humalatest.
17. **Aromahopfen** *m*
aroomihumal
aroma hop
Humal, mis lisatakse keetmise lõpus või käärimisprotsessi jooksul.
18. **Aromarad** *n*
aroomiratas
aroma wheel
Joonis alkohoolsest joogist saadud lõhna- ja maitseelamuste liigitamiseks.
19. **Ascorbinsäure** *f*
askorbiinhape
ascorbic acid
Aine, mida kasutatakse õlle tootmises antioksidandina.
20. **aspirieren**
aspireerima
aspirate, to
Õhuvoolu abil liikumises olevast puistes teraviljast tolmu, väikesi osakesi ja teravilja muid peenosiseid eraldama.
21. **Aussäuerung** *f*
hapnemine
souring
Õlle riknemine bakteriaalse saaste tagajärjel.
22. **automatische Kohlendioxid-Dosieranlage** *f*
automaatne süsihappegaasi dosaator
automatic carbon dioxide injector
Seade konstantse süsihappegaasi rõhu hoidmiseks tankides.

23. **automatische Rohrklappe** *f*
 automaatklapp
 auto valve
 Klapp läbivoolu automaatseks avamiseks ja sulgemiseks.
24. **bakterienhemmend**
 bakteristaatiline
 bacteriostatic
 Bakterite kasvu ja paljunemist pidurdav.
25. **Belüftung** *f*
 õhutamine
 aeration
 Õhu juurdepääsu tagamine erinevate pruulimisprotsesside vältel.
26. **Bentonite** *m*
 bentoniit
 bentonite
 Peamiselt savimineraalidest koosnev heledat värvi pehme ning poorne settekivim, mida kasutatakse alkoholitööstuses vedelike selgindamisel.
27. **Bier** *n*
 õlu
 beer
 Käärimise teel veest, linnastest ja humalatest pärmi lisandusel valmistatud vähese alkoholisisaldusega jook.
28. **Bierbrauer** *m*
 õllepruulija
 beer brewer
 Õlle pruulimisprotsesse läbi viiv spetsialist.
29. **Bierdose** *f*
 õllepurk
 beer can
 Varieeruva suurusega metallist õlle pakend
30. **Bierfass** *n*
 õllevaat
 beer barrel
 Suurem puidust või metallist mahuti, milles hoitakse õlut.
31. **Bierfilter** *m*
 õllefilter
 beer filter
 Kieselguuri kihtidega seade õlle hägususe vähendamiseks.
32. **Bierglas** *n*
 õlleklaas
 beer glassware
 Klaasist anum, mida kasutatakse õlle joomiseks (varieerub kujult ja mahult).
33. **Bierhefe** *f*
 õllepärm
 brewing yeast
 Pärmseen, mis tekitab õlles maltoosi baasil käärimise, mille saadusteks on etanool ja süsinikdioksiid.
34. **Bierkasten** *m*
 õllekast
 beer crate
 Kast õllepudelite hoidmiseks ja transpordiks.

35. **Bierkläre** *f*
 selgindamine
 beer fining
 Orgaaniliste või mineraalsete ainete lisamise protsess, mille eesmärgiks on läbi koagulatsiooni või adsorbtsiooni sadestada kolloidsed ained.
36. **Bierpumpe** *f*
 õllepump
 beer pump
 Imemisel ja/või surumisel põhinev seade õlle transportimiseks tootmisprotsessis.
37. **Bierschaum** *m*
 õllevaht
 cream
 Õlle pinnale tekkiv vaht.
38. **Biertreber** *f*
 õlleraba
 brewers' grains
 Õlletootmise kõrvalsaadus, mis koosneb linnastatud ja linnastamata teraviljast ja muudest tärklikerikaste toodete jääkidest, mis võivad sisaldada humalat.
39. **Bierzapfanlage** *f*
 õllekraan
 beer fountain apparatus
 Kraan, mille abil väljutatakse vaadist rõhu all olev õlu.
40. **Bittereinheit** *f*
 mõruühik
 bittering unit
 Rahvusvaheline mõõtühik õllebaasil jookide mõru hindamiseks (tähis BU).
41. **Bitterhopfen** *m*
 mõruhumal
 bittering hop
 Humal, mis lisatakse virde keetmisel tulevase õlle maitseomaduste rikastamiseks.
42. **blanchieren**
 blanšeerima
 blanch, to
 Orgaanilise aine kuumtöötlemine keetmise või aurutamise teel, et denatureerida looduslikud ensüümid, pehmendada kudesid ja eemaldada toores lõhn, ning seejärel küpsemise peatamiseks külma vette kastmine.
43. **bleichen**
 pleegitama
 bleach, to
 Looduslikku värvi eemaldama.
44. **Bohnenspinnmilbe** *f*
 punane kedriklest
 red spider mite
 Humalataimede ohtlik kahjur, kelle vastsed ja valmikud imevad taimemahla lehe alumisel küljel (lad *Tetranychus urticae*).
45. **Boutique-Brauerei** *f*
 väike õlletehas
 boutique brewery
 Õlletehas, mille aastane toodang jääb alla 18000 hektoliitri.

46. **brauen**
 pruulima
 brew, to
 Õlut valmistama.
47. **Brauerei** *f*
 pruulikoda
 brewery
 Hoone/hoonekompleks, kus valmistatakse õlut.
48. **Braumeister** *m*
 pruulimeister
 head brewer
 Vastutav pruulija.
49. **Brauwasser** *n*
 pruulimisvesi
 brewing water
 Pruulimise tooraineks kasutatav joogivesi, mis vastab riikide poolt kehtestatud kvaliteedi- ja kontrollinõuetele.
50. **Brennofen** *m*
 kuivatusahi
 kiln
 Ahi, mida kasutatakse nii humalate kui ka odra kuivatamiseks.
51. **Carbonator** *m*
 karboniseerimisseade
 carbonator
 Seade, mida kasutatakse joogitööstuses jookidele süsihappegaasi lisamiseks.
52. **Chlor** *n*
 kloor
 chlorine
 Cl – keemiline aine, mida kasutatakse toiduainetööstuses seadmete/torude desinfitseerimisel ja puhastamisel.
53. **deionisiertes Wasser** *n*
 deioniseeritud vesi
 deionized water
 Vesi, millest on füüsilise töötlemisega minraalionid eemaldatud.
54. **Dekarbonisierung** *f*
 dekarboniseerimine
 decarbonation
 Karbonaatide ja bikarbonaatide eemaldamine vedelikust keetmise või kemikaalide lisamise teel.
55. **Desinfektionsmittel** *n*
 desinfitseerimisaine
 antiseptic
 Aine, mida kasutatakse ohtlike mikroorganismide ning bakterite hävitamiseks.
56. **destillieren**
 destilleerima
 distill, to
 Vedeliku keetmise ja kondenseerunud auru eraldi kogumise teel vedelikku fraktsioneerima.

57. **Destilliertes Wasser** *n*
 destilleeritud vesi
 distilled water
 Puhas vesi, mis saadakse destilleerimise teel (aurustuv vesi kogutakse puhtasse konteinerisse).
58. **Dextrin** *n*
 dekstriin
 dextrin
 Tärglase ja glükogeeni osalise hüdrolyüsi saadus, mis annab õllele tema maitse ja kanguse (meskimise madalamatel temperatuuridel tekib rohkem dekstriine, kõrgematel temperatuuridel aga vähem)
59. **Deziliter** *m*
 detsiliiter
 deciliter
 Mahu mõõtühik, mis võrdne ühe kümnendikuga liitrist (tähis dl).
60. **Diacetyl** *n*
 diatsetüül
 diacetyl
 Pärmil elutegevuse kõrvalprodukt, mille väiksedki kogused põhjustavad õlle halba maitset ja lõhna.
61. **Diatomit** *m* → Kieselgur
62. **Dichte** *f*
 tihedus
 density
 Füüsikaline omadus, mis näitab aine massi ruumalaühikus.
63. **Dichtemeter** *m*
 tihedusmeeter
 densimeter
 Mõõteriist vedelike ja tahkiste tiheduse määramiseks.
64. **Dosierpumpe für Hopfenextrakt** *f*
 humalapump
 dosing pump
 Seade, mille abil pumbatakse kääritatud õllesse humalaektrakti.
65. **Druckbegrenzungsventil** *n*
 ülerõhuklapp
 pressure relief valve
 Tanki küljes asetsev klapp, mis avaneb ülerõhu tekkimise korral.
66. **Drucktank** *m*
 mõõdutank
 bright tank
 Mahuti, milles hoitakse õlut enne villimist.
67. **dunkles Bier** *n*
 tume õlu
 dark beer
 Tumedat tooni õlu
68. **EBC Einheit** *f*
 EBC ühik
 EBC unit
 Euroopa Pruulijate Konvendi ühik (ingl *European Brewery Convent*), mis iseloomustab õlle värvust.

69. **eindampfen**
aurustama
evaporate, to
Veesisaldust vähendama
70. **Einfachzucker** *m*
monosahhariid
monosaccharide
Magus vees lahustuv süsivesik, monoos, lihtsuhkur
71. **Einweichen** *n*
idandamine
steeping
Linnaste niisutamine, mille käigus suureneb terade fermentatiivne aktiivsus, osa tärklisi ja valke hüdrolyüsib ning tekivad vees lahustuvad ühendid.
72. **Eiweiß** *n* = Protein
valk
protein
Biopolümeer, mille monomeerideks on aminohappejäägid; õlletootmises oluline õlle maitse, värvi, hägususe ja säilivuse mõjutaja.
73. **Eiweißgehalt** *m*
proteiinisisaldus
protein content
74. **Entgiftung** *f*
detoksifitseerimine
detoxification
Protsess, mille käigus hävitatakse toksilised saasteained või vähendatakse nende sisaldust.
75. **enthülsen**
lõdima
hull, to
Ubade, terade ja seemnete väliskesti füüsiliselt eemaldama.
76. **entschleimen**
lima eemaldamine
desliming
77. **Enzym** *n*
ensüüm
enzyme
Õlletootmises muudavad ensüümid (ehk katalüütiliselt aktiivsed valgud) meski kuumutamisel linnastes leiduva tärklise maltoosiks.
78. **Ethanol** *n*
etanool
ethanol
Etüülalkohol, käärimisprotsessi joovastava toimega kõrvalprodukt.
79. **Etikett** *n*
etikett
label
Silt, mis on informatsioonikandjana tootele peale kleebitud.
80. **Etikettiermaschine** *f*
etikettimismasin
labeling machine
Seade, mille abil kleebitakse pudelitele etiketid.

81. **expandieren**
paisutama
expand, to
Toote sisemise veesisalduse äkilise aurustamise tulemusena toote struktuuri lõhkumine.
82. **Farbe**bier** *n***
värvitud õlu
colored beer
Õlu, mille virdele on lisatud värvaineid.
83. **Fass**bier** *n***
vaadiõlu
keg beer
Vaadis säilitatav (ning sellest valatav) õlu.
84. **Fass**reifen** *m***
tünnivits
hoop
Rõngas (enamasti valmistatud metallist) tünni koos hoidmiseks.
85. **fertiges **Bier** *n***
valmis-õlu
finished beer
Lõpuni käärinud, filtreeritud ning õige CO₂- ja alkoholisisaldusega õlu, mis on valmis villimiseks.
86. **Fettsäure *f***
rasvhape
fatty acid
Pika ahelaga karboksüülhape, mis võib esineda nii küllastunud kui küllastumata ühenditena
87. **Feuchte *f***
niiskuse sisaldus
moisture content
88. **Filter**pulver** *n***
filtripulber
filter powder
Pulber, mida kasutakse õlle filtreerimise protsessis vedeliku ja tahke aine eraldamiseks.
89. **Filt**ertuch** *n***
riidest filter
cloth filter
Konstruktsioon suuremate osakeste eemaldamiseks vedelikust.
90. **Fil**trieren** *n***
filtreerima
filter, to
Surudes vedelikku läbi poorse aine või membreeni vedelikku ja tahket ainet eraldama.
91. **Flaschen-Kronen-Müt**zenmacher** *m***
õllepudeli korgipanija
bench capper
Seade õllepudelile korgi peale panemiseks.
92. **Flaschen-Lin**ie** *f***
klaaspudeliliin
bottle line
Automatiseeritud U- või L-kujuline liikuv liin, kus klaaspudelid kontrollitakse, pestakse, steriliseeritakse, täidetatakse, korgitakse ning pannakse etikett.

93. **Flaschenabfüllhalle** *f*
 klaaspudeliiosakond
 bottle department
 Õlletehase osa, kus pudelid pestakse, steriliseeritakse, täidetakse, korgitakse ning pannakse etikett.
94. **Flaschenbier** *n*
 pudeliõlu
 bottled beer
 Õlu, mis on villitud klaas- või plastikpudelisse.
95. **Flaschendruck** *m*
 pudelirõhk
 bottle pressure
 Rõhk hermeetiliselt suletud pudelis.
96. **Flaschenhals** *m*
 pudelikael
 neck
 Pudeli ülemine kitsenev osa.
97. **Flaschenreifung** *f*
 pudelis järelkäärimine
 bottle conditioning
 Õlle lõplik valmimine pudelis, sealjuures tekitab käärimisel eralduv süsihappegaas pudelisse rõhu.
98. **Flaschenwashmaschine** *f*
 pudelipesemismasin
 bottle washer
 Automatiseeritud masin pudelite pesemiseks.
99. **Flascheöffner** *m*
 pudeliavaja
 bottle opener
 Vahend pudelilt korgi eemaldamiseks
100. **Flokkulation** *f*
 flokulatsioon
 flocculation
 Sadestuvate osakeste koondumine flokulantide ehk helvestusainete toimel nõrgalt seotud struktuuri.
101. **Flüssigunze** *f*
 vedelunts
 fluid ounce
 Mahu mõõtühik, mis võrdub Ameerika Ühendriikides 1/16 pindiga ja Suurbritannias 1/20 pintiga
102. **Fragmentarisierung** *f*
 peenestamine
 fragmentation
 Töötlemisviis, mille käigus söödamaterjal purustatakse osakesteks.
103. **fraktionieren**
 fraktsioneerima
 fractionate, to
 Osiseid sõelumise teel ja/või õhuvoolu abil eraldama.
104. **Freihopfen** *m*
 lahtine humal
 loose hop
 Taimedelt korjatud ja ilma töötluseta pakendatud humalakäbid.

105. **Fruchtextrakt** *m*
 puuviljaekstrakt
 fruit extract
 Puuviljadest pressimise, leotamise või keetmise teel saadud kontsentreeritud vedelik, mida õlletootmises kasutatakse teatud õllesortide maitsestamiseks.
106. **Fruchtmet** *m*
 puuviljamõdu
 fruit mead
 Mõdu, mille puhul asendatakse vähemalt 30 % veest puuviljamahlagaga.
107. **Fructose** *f*
 fruktoos
 fructose
 Monosahhariid molekulvalemiga $C_6H_{12}O_6$ (ehk puuviljasuhkur).
108. **Füller** *m*
 villimisseade/villija
 filler
109. **Fuselöl** *n*
 puskariõli
 fusel alcohol
 Destillatsioonijääk, mis on tekkinud etanooli eraldamisel käärimissegust.
110. **Gallone** *f*
 gallon
 gallon
 Mahu mõõtühik vedelike mahu iseloomustamiseks, 1 Suurbritannia gallon võrdub 4,54609 liitriga, 1 USA gallon võrdub 3,78541178 liitriga, (tähis gal).
111. **Gärkeller** *m*
 käarikelder
 fermenting cellar
 Reguleeritud temperatuuriga ruum, kus asuvad kääritankid, milles hoitakse käärivat õlut.
112. **Gärrörchen** *n*
 vesilukk
 fermentation lock
 Konstruktsioon, mis takistab süsihappegaasi väljumist ning välisõhu sissepääsemist mahutisse käärimisfaasis.
113. **Gärspund** *m*
 õhulukk
 airlock
 Käärimisel tekkivat rõhku välja laskev seade, mis kaitseb kääritankis olevat valmivat
114. **Gärstadium** *n*
 käärimisaste
 degree of fermentation
 Käärimisaste näitab, mitu protsenti algvirdes sisalduvaid ekstraktiivaineid on ära käärinud.
115. **Gärtank** *m*
 kääritank
 fermentation vessel
 Mahuti, kus toimub käärimine.
116. **Gärtemperatur** *f*
 käärimistemperatuur
 fermentation temperature
 Kääriva õlle temperatuur erinevates käärimisastmetes.

117. **Gärtopf** *m*
 õlleankur
 fermentation crock
 Survemahuti koduõlle valmistamiseks.
118. **Gärung** *f*
 käärimine
 fermentation
 Süsihappegaasi ja etanooli tekkimine anaeroobses keskkonnas pärmseente ainevahetusprotsessi tulemusena.
119. **Gasleitung** *f*
 gaasitrass
 gas line
 Paksudest torudest koosnev süsteem, milles liigub kõrgsurvel gaas (näiteks suruõhk või CO₂).
120. **Gegendruck** *m*
 vasturõhk
 counter pressure
 Õllepuudelil või -purgis olev rõhk, mis takistab õlle CO₂ sisalduse langemist ning hapniku juurdepääsu.
121. **Geläger** *n*
 põhjasete
 gelaeger
 Käärimise käigus tanki põhja kogunenud setted (peamiselt pärm).
122. **Gerste** *f*
 oder
 barley
 Kõrreliste hulka kuuluv rohhtaim, mis on üheks levinumaks teraviljaliseks tooraineks õlletootmises.
123. **Gerstenkorn** *n*
 odra terad
 barley corn
124. **Gerüstanlage** *f*
 humalavõrestik
 hop vine support structures
 Pingutatud traatidest sõrestik, millel kasvavad humalataimed.
125. **Gesamtsäuregehalt** *m*
 üldhappesus
 total acidity
 Joogi üldine happesus, mis koosneb vabade (tartar- ja õunhape) ning püsivate hapete (piim- ja suksiinhape) summast.
126. **Geschmack** *n*
 maitse
 taste
 Õlle omadus.
127. **Getreide** *f*
 teravili
 cereal
 Rühm peamiselt kõrreliste sugukonda kuuluvaid kultuurtaimi, mis on õlletootmises tähtis tooraine tänu kõrgele tärglisesisaldusele.

128. **Getreidemühle** *f*
 veski
 grain mill
 Viljajahvatamise ehitis
129. **Getreidequetsche** *f*
 teravilja purusti
 grain crusher
 Seade, mida kasutatakse teravilja jahvatamiseks.
130. **Gliadin** *n*
 gliadiin
 gliadin
 Spetsiifiline teravilja valk.
131. **Glucose** *f*
 glükoos
 glucose
 Monosahhariid molekulvalemiga $C_6H_{12}O_6$ (ehk viinamarjasuhkur).
132. **Gramm** *n*
 gramm
 gram
 Massi mõõtühik, mis moodustab tuhandiku kilogrammist (tähis g).
133. **Gran** *n*
 graan
 grain
 Vana inglise massiühik, 1 graan on 0,065 grammi.
134. **granulieren**
 granuleerima
 granulate, to
 Materjali vormpressima, saavutamaks osakeste teatava suuruse ja konsistentsi.
135. **Grünbier** *n*
 roheline õlu
 green beer
 Kääritatud virre enne pärmi eraldamist.
136. **Hafer** *m*
 kaer
 oat
 Kõrreliste hulka kuuluv rohhtaim, mis on ka tooraineks õlletootmiseks.
137. **Handpumpe** *f*
 käsipump
 hand pump
 Seade vaadiõlle pumpamiseks klaasi või kappi sealjuures CO_2 rõhku kasutamata.
138. **Hausbrauerei** *f*
 pruulipubi
 brewpub
 Pubi/kõrts, mis valmistab ise õlut ning kus müüakse vähemalt pool toodangust kohapeal.
139. **Hauptgärung** *f*
 peakäärimine
 prime fermentation
 Käärimisprotsessi esimene faas.

140. **Hausenblase** *f*
kalaliim
isinglass
Kala kuivatatud ujupõiest, harvem ka kalanahast ja -luudest saadud liimaine, mida kasutatakse õlle selgindamisel.
141. **Hazemeter** *n*
Läbistusteguri mõõtur
hazemeter
Seade vedeliku hägususe mõõtmiseks., hägumõõtur
142. **Hefegabe** *f*
pärmidoseerimine
yeasting
Virde voolu pärmi lisamine.
143. **Hefekeller** *m*
pärmikelder
yeast cellar
Ruumid enamasti käärkeldri läheduses, kus aretatakse ja kasvatakse pärm.
144. **Hektoliter** *m*
hektoliiter
hectoliter
Mahu mõõtühik, mis võrdub 100 liitriga (tähis hL).
145. **Hopfen** *m*
humal
hop
Pika väänduva varrega mitmeaastane taim, mille õisikuid kasutatakse õlle valmistamisel.
146. **hopfen**
humaldama*
hop, to
Valmivale õllele humalaid lisama.
147. **Hopfenanbau** *m*
humalakasvatus
hop-growing
Humalataimede kasvatamine tööstuse tarbeks.
148. **Hopfenberechnung** *f*
humala doseeringu arvutus
hop calculation
Arvutus, mille abil leitakse soovitavast mõrust lähtuvalt õige humalate doseering
149. **Hopfenernte** *f*
humalakoristus
hop-picking
Humala emastaime käbide mehhaniseeritud või manuaalne korjamine.
150. **Hopfenextrakt** *m*
humalaekstrakt
hop extract
Humalatest leotamisel, keetmisel ja orgaaniliste lahustite abil saadud kontsentreeritud vedelik, mida kasutatakse õlle möruduse suurendamiseks.
151. **Hopfenfeld** *n*
humalaistandus
hop-field
Humalakultuuri kasvatav suurmajand; selle kultuuri all olev maa-ala.

152. **Hopfengarten** *m*
humalaaed
hop garden
Humalakultuuri all olev väiksem maa-ala.
153. **Hopfenharz** *n*
humalavaik
hop resin
Humala koostisaine, mõruaine.
154. **Hopfenöl** *n*
humalaõli
hop oil
Humala eeterlik õli.
155. **Hopfenpellets** *f*
humalakäbi graanulid
hop pellet
Kuivatatud vormpressitud humalakäbid
156. **Hopfenpulver** *n*
humalapulber
hop powder
Kuivatatud humalakäbidest jahvatatud pulber.
157. **Hydrolyse** *f*
hüdrolüüs
hydrolysis
Keemiline reaktsioon, mille käigus molekuli keemilised sidemed veega reageerides lõhustuvad.
158. **Hydroxid** *n*
hüdroksiid
hydroxide
Keemiline aine, mis koosneb metallioonidest ja hüdroksiidioonidest (OH-) ning annab lahusesse hüdroksiidioone.
159. **Ingwer** *m*
ingver
ginger
Taim, mille risoomi kasutatakse maitseainena ning ravimina.
160. **Ion** *n*
ioon
ion
Elektrilaenguga aatom.
161. **isomerisiertes Hopfenextrakt** *m*
isomeeritud humalaekstrakt
isomerized hop extract
Humalaekstrakt, milles alfahapped on peaaegu täielikult isomeeritud, eesmärgiga õlle mõruduse taset lõplikult kohandada ilma, et see mõjutaks muid õlle maitse ja lõhna nüansse.
162. **isomerisiertes Hopfenpulver** *n*
isomeeritud humalapulber
isomerize hop powder
Humalapulber, milles alfahapped on peaaegu täielikult isomeeritud.

163. **Kalorie** *f*
kalor
calorie
Mõõtühik energia hulga iseloomustamiseks, mis kulub 1 grammi vee soojendamiseks 1 kraadi (Celsius) võrra (tähis cal).
164. **Kalziumchlorid** *n*
kaltsiumkloriid
calcium chloride
 CaCl_2 – keemiline aine, mida kasutatakse vee kareduse tõstmiseks.
165. **Kalziumkarbonat** *n*
kaltsiumkarbonaat
calcium carbonate
 CaCO_3 – keemiline aine, mis tekitab tekitab vee karedust.
166. **Kälteschutzmittel** *n*
antifriis
antifreeze
Külmakindel jahutusvedelik, mille külmumistemperatuur on veega võrrelduna madalam.
167. **Kältetrübung** *f*
külm-hägu
chill haze
Hägu, mis ilmneb, kui õlle temperatuur langeb liiga kiiresti ning kaob õlle soojenedes.
168. **Kanne** *f* = Krug
kann
jug
Nõu õlle serveerimiseks.
169. **Karamell** *n*
karamell
caramel
Suhkru kuumutamisel tekiv beežikas-pruunikas siirupitaoline mass, mida kasutatakse õllele värvi ja maitse andmiseks.
170. **Karamellmalz** *n*
karamell-linnas
caramel malt
Magusad vasekarva linnased, milles leidub palju mittekäärivaid suhkruid, mis jäävad õllesse ja teevad selle magusaks, samal ajal soodustades vahu püsimist.
171. **Karbonisieren**
karboniseerima
carbonate, to
Jookidele või tehnoloogilistele lahustele süsinikdioksiidi lisama.
172. **KEG Waschanlage** *f*
Seade vaatide pesemiseks
cask washer
173. **Kessel** *m*
katel
kettle
Suur ümmargune mahuti, mida kasutatakse vedelike keetmiseks.
174. **Kessel mit Dampfmantel** *m*
aurusärk-katel
steam jacketed kettle
Spetsiaalne kaheseinaline katel, mille seintevahelises ruumis tsirkuleerib aur.

175. **Kieselgur** *n* = Diatomit = Kieselmehl
 kiiselguur
 kieselguhr
 Ränivetikate kestadest koosnev kerge kriiditaoline sete.
176. **Kieselmehl** *n* → *Kieselgur*
177. **Kilogramm** *n*
 kilo gramm
 kilo gram
 Massi põhiühik, 1000 grammi (tähis kg).
178. **Kilokalorie** *f*
 kilokalor
 kilocalorie
 Mõõtühik energia hulga iseloomustamiseks, võrdub 1000 kaloriga (tähis kcal).
179. **Klärung** *f*
 selgindamine
 clarification
 Mehhaanilisel või keemilisel teel õlles või virdes sisalduva sade/hägu eemaldamine.
180. **Kohlenstoffdioxid** *n*
 süsihappegaas
 carbon dioxide
 CO₂ – gaas, mida kasutatakse karastusjookide ja karboniseeritud vee valmistamisel.
181. **Kohlenstoffdioxid-Gehalt** *m*
 süsihappegaasi sisaldus
 carbon dioxide content
182. **Kondensator** *m*
 kondensaator
 condenser
 Jahutussüsteemi kuuluv soojusvaheti, mis kuuma veega kokkupuutunud aurustunud jahutusvedelikku taas vedelikuks muudab.
183. **Konservierungsstoff** *m*
 säilitusaine
 preservative
 Riknemist vältiv aine, mida õllele lisatakse.
184. **Konzentrieren**
 kontsentreerima
 concenre, to
 Läbi vee ja/või teiste koostisosade eemaldamise teatavate koostisosade sisaldust suurendama.
185. **Kornkäfer** *m*
 terakärsakas
 grain weevil
 Mardikas, kelle tõugud elavad viljaterades (lad *Sitophilus granarius*).
186. **Kristallisation** *f*
 kristalliseerima
 crystallisation
 Puhastamine vedelast lahusest tahkete kristallide moodustamise abil.
187. **Kronkorken** *m*
 pudelikork
 cap
188. **Krug** *m* → Kanne

189. **Kühlanlage** *f*
jahuti
cooler
Seade keskkonna temperatuurist madalama temperatuuri saavutamiseks.
190. **Kurzpasteurisierung** *f*
lühiajaline pastöriseerimine
flash pasteurization
Pastöriseerimine temperatuuril 72-75°C hoideajaga 15-20 sekundit
191. **Lag-Periode** *f* → Lag-Phase
192. **Lag-Phase** *f*
viibefaas*
lag phase
Periood pärmilise lisamise ja pärmilise aktiivsusest tingitud vahu tekkimiseni virde pinnal.
193. **Lakritze** *f*
lagrits
licorice
Magusjuure ehk lagritsapõõsa (lad *Glycyrrhiza glabra*) juurest saadav magusaine, mida kasutatakse teatud õllesortide maitsestatamiseks.
194. **latente Verdampfungswärme** *f*
latentne soojus
latent heat
Energia, mis neelatakse või vabastatakse aine üleminekul ühest faasist teise, õlletootmisel mõistetakse selle all tavaliselt vee aurustamiseks kuluvat energiat hulka.
195. **Läuterbottich** *m*
filtreerimiskatel
lauter tun
Sõeltega kaetud põhjaga suur mahuti, milles algvirre meskest eraldatakse.
196. **Lebensmittelzusatzstoff** *m*
toidulisaine
food additive
Loodusliku või sünteetilise päritoluga keemilised ühendid, mida tahtlikult lisatakse toiduainetesse vastavalt tehnoloogilistele vajadustele ja eeskirjadele riknemise pidurdamiseks, toiduainete välimuse, struktuuri, koostise ning organoleptiliste omaduste parandamiseks (nn E-ained).
197. **Liter** *m*
liiter
liter
Mahu mõõtühik vedelike ja puistainete mahu iseloomustamiseks, 1 dm³ (tähts 1).
198. **luftdicht**
hermeetiline
airtight
Gaasi- ja veetihe, gaasi- ja veetihedalt suletud.
199. **Lupulin** *n*
lupuliin
lupulin
Humalates leiduv mõruaine.
200. **Mais** *m*
mais
maize
Kõrreline teravilja- ja söödakultuur, millega asendatakse maisiõlle tootmisel osa odralinnaseid.

201. **Maische** *f*
meski
mash
Purustatud linnaste ja vee segu.
202. **Maischefiltertreber** *f*
viljameski
mash filter grains
Õlle, linnaseekstrakti ja viski tootmisel saadav tahke toode, mis koosneb jahvatatud linnaste ja muu suhkru- ja tärkliserikka linnastamata materjali kuuma veega ekstraheerimisel tekkinud jääkidest.
203. **Maischekessel** *m*
meskikatel
mash copper
Katel, kus segatakse omavahel jahvatatud linnased ning eeltöödeldud vesi.
204. **Maischen** *n*
meskimine
mashing
Jahvatatud linnase ja vee segu töötlemine vastava temperatuurigraafiku järgi, mille tulemusena suhkrustatakse linnases leiduv tärklis ning tekib maltoos.
205. **Maischerührer** *m*
meskisegaja
mash agitator
Pöörleva tiivikuga seade meski segamiseks.
206. **Maltose** *f* → Malzzucker
207. **Malz** *n*
linnas
malt
Idandatud teravili.
208. **Malzauszug** *m* = Malzextrakt
maltoosa ehk linnaseekstrakt
malt extract
Linnasemeski aurutamisel saadud vedelik, mida tarvitatakse koduõlle ja -kalja ning vitaminiseeritud siirupi valmistamisel.
209. **Malzbier** *n*
linnaseõlu
all-malt beer
Õlu, mille valmistamisel on kasutatud üksnes odralinnaseid ning millele pole lisatud lisandeid ega suhkruid.
210. **mälzen**
linnastama
malt, to
Teraviljast idandamise teel linnaseid tootma, et terades sisalduv tärklis (niisutatud terades aktiveerunud amolüütiliste ensüümide toime) kääritatavateks suhkruteks muutuks.
211. **Mälzerei** *f*
linnasekoda
malthouse
Hoone/hoonekompleks, kus odrast valmistatakse linnastamise teel linnased
212. **Malzextrakt** *m* → Malzauszug

213. **Malzzucker** *m* = Maltose
linnasesuhkur
malt sugar
Disahhariid, mis koosneb kahest glükoosi molekulist (molekulvalemiga $C_{12}H_{22}O_{11}$).
214. **Massengehalt des Alkohols** *m*
alkohol kaalu järgi
alcohol by weight
Etanooli protsentuaalne kaal alkoholise joogi kogumassist.
215. **Mehl** *n*
jahu
flour
Teravilja jahvatamisel saadud produkt, mida kasutavad mõned Belgia väiksemad õlletehased nišiõllete tootmiseks.
216. **Met** *m*
mõdu
mead
Kääritatud, alkoholisisaldusega meejook.
217. **Methäfe** *f*
mõdupärm
mead yeast
Suure kääritamisvõimega pärm, mida kasutatakse mõdu valmistamisel.
218. **Methanol** *n*
metanool
methanol
Metüülalkohol ehk karbinool (triviaalnimetusega puupiiritus) valemiga CH_3OH .
219. **Milchsäure** *f*
piimhape
lactic acid
Toiduainetes suhkrute anaeroobsel lagunemisel tekkiv hape (laktaat).
220. **Milchzucker** *m*
laktoos
lactose
Piima koostisse kuuluv disahhariid ehk piimasuhkur (molekulvalemiga $C_{12}H_{22}O_{11}$), mida lisatakse tumedatele õlletele magususe tõstmiseks.
221. **Milligramm** *f*
milligramm
milligram
Massi mõõtühik, mis võrdub tuhandiku grammiga (tähis mg).
222. **Milliliter** *m*
milliliiter
milliliter
Mahu mõõtühik, mis võrdub tuhandiku liitriga, kuupsentimeeter (tähis ml).
223. **Mindesthaltbarkeitsdatum** *n*
minimaalne säilimisae
best-before date
Tähtaeg, mille jooksul toidu valmistaja või pakendaja tagab säilitamistingimuste järgimise korral toote nõuetekohasuse.
224. **Nachgärung** *f*
järelkäärimine
lagering
Peakäärimisele järgnev käärimise etapp (kodupruulimises kutsutakse esile teistkordse suhkru lisamisega lahusele).

225. **Nachgeruch** *m*
järellõhn
aftersmell
Lõhn, mida tajutakse pärast õlle neelamist.
226. **Nachgeschmack** *m*
järelmaitse
aftertaste
Maitse, mida tajutakse pärast toidu, joogi vms alla neelamist.
227. **Nährstoffe** *f*
toitained
nutrients
Õlletootmises mõistetakse toitainete all käärimise käigus pärmi elutegevuse jaoks vajalikke ained (peamiselt lämmastik ja fosfor).
228. **natürlicher Bienenhonig** *m*
looduslik mesi
natural honey
Naturaalne magus siirupjas, seismisel kristalliseeruv vedelik, mida õlletootmises teatud õllesortide puhul kasutatakse.
229. **neutralisieren**
neutraliseerima
neutralize, to
Keemiline reaktsiooni abil lahust neutraalseks muutma (aluse lisamisel happelisele lahusele või happe lisamisel aluselisele lahusele).
230. **Operator im Gärkeller** *m*
käärikeldri operaator
cellerman
Kääriva õlle tootmisprotsesse juhtiv spetsialist.
231. **Oxhoft** *n*
aam
hogshead
Suur vaat.
232. **Paket** *n*
pakend
package
Ümbris, millesse kaup (õlu) on pakitud.
233. **Palette** *f*
kaubaalus
pallet
Alus, millele toodang transportimiseks laotakse.
234. **Pasteurisator** *m*
pastörisaator
pasteurizer
Seade pastöriseerimisprotsessi teostamiseks.
235. **Pasteurisierung** *f*
pastöriseerimine
pasteurization
Kuumtöötlemise protsess, mida kasutatakse eesmärgiga minimeerida patogeensetest mikroorganismidest tingitud võimalikku ohtu tervisele.
236. **PET-Flasche** *f*
PET-pudel
PET
Plastikpudel, polüetüleen tetraftalaadist valmistatud pudel.

237. **pH-Wert** *m*
pH
pH
Vesinikueksponent, mis näitab lahuse happelisust.
238. **pH-Wert-Messgerät** *n*
pH-meeter
pH meter
Happesuse mõõtja.
239. **Pint** *n*
pint
pint
Mahu mõõtühik (kasutusel Inglismaal ja USA-s), mis võrdub 0,48 liitriga vedelike puhul ning 0,57 liitriga puistainete puhul (tähis Pt).
240. **Plattenwärmetauscher** *n*
plaatsoojusvaheti
plate heat-exchanger
Laineliste plaatide monteeritud reast koosnev seade soojuse ülekandmiseks kõrgema temperatuuriga keskkonnast madalama temperatuuriga keskkonda.
241. **Polysaccharid** *n*
polüsahhariid
polysaccharide
Suure molekulmassiga süsivesik (nt tärklis)
242. **Protein** *n* → **Eiweiß**
243. **Quart** *f*
kvart
quart
Mahu mõõtühik puistainete mahu iseloomustamiseks (USA-s ka vedelike), mis võrdub umbes ühe liitriga (tähis qt).
244. **raffinieren**
rafineerima
refine, to
Keemilise ja/või füüsikalise töötlemise abil lisandeid või soovimatuid koostisosasid täielikult või osaliselt eraldama.
245. **Rauchmalz** *n*
suitsutatud linnased
smoked malt
Lahtisel tulel kuivatatud linnased, mida kasutatakse suitsumaitsete õllede valmistamisel.
246. **reduzierender Zucker** *m*
redutseeriv suhkur
reducing sugar
Redutseerivate omadustega suhkur.
247. **Regelklappe** *f*
käsiklapp
butterfly valve
Klapp läbivoolu käsitsi avamiseks ja sulgemiseks.
248. **Regulierventil** *n*
regulaatorklapp
regulating valve
Klapp, mille abil kontrollitakse vedelike või gaaside rõhku.

249. **Reifelagerung** *f*
 laagerdumine
 ageing
 Toidu ja jookide pikaajaline hoidmine püsivates tingimustes, et parandada nende omadusi; õlletootmises toimub laagerdumine pärast käärimist.
250. **reiner Alkohol** *m*
 absoluutne alkohol
 absolute alcohol
 100-protsendiline alkohol ehk absoluutne alkohol on puhastatud etanool, mis ei sisalda vett.
251. **Reinheitsgebot** *n*
 Saksa õlle puhtuse seadus
 German Beer Purity Law
 1516. aastal vastu võetud Saksa seadus, mille kohaselt tohib õllepruulimiseks kasutada vaid puhast vett, otra ja humalaid.
252. **Reis** *m*
 riis
 rice
 Kõrreliste hulka kuuluv rohhtaim, mis alkoholitööstuses on tooraineiks nii viina (arakk), veini (saketi), piirituse ja õlle tootmisel.
253. **Wichte** *f* → spezifisches Gewicht
254. **Saccharose** *f*
 sahharoos
 sucrose
 Disahhariid, mis koosneb glükoosi ja fruktoosi molekulist (molekulvalemiga $C_{12}H_{22}O_{11}$).
255. **sauerstofffreies Wasser** *n*
 deaereeritud vesi
 deaerated water
 Vähendatud hapnikusisaldusega vesi.
256. **sauerstoffunabhängig**
 anaeroobne
 anaerobic
 Hapnikuvabas keskkonnas ellujääv.
257. **Säuerung** *f*
 hapendamine
 acidification
 Protsess, mille käigus alandatakse aine pH-d, kuni see on alla seitsme.
258. **Schale** *f*
 kest
 husk
 Viljateri väljastpoolt kattev kiht.
259. **Schraubdeckel** *m*
 keeratav kork
 screw cap
260. **Selbstbrauer** *m*
 kodupruulija
 homebrewer
 Inimene, kes kodus ise õlut valmistab.

261. **selbstgebrautes Bier** *n*
 koduõlu
 homebrew
 Kodus pruulitud õlu
262. **Separator** *m*
 separaator
 separator
 Seade pärmi eraldamiseks kääritatud virdest.
263. **Silikagel** *n*
 silikageel
 silica gel
 Suure poorsusega ränidioksiidi sisaldav tahke keel, mida kasutatakse õlle hägususe vähendamiseks.
264. **Sortierung** *f*
 sorteerimine
 grading
 Õlletootmises mõistetakse sorteerimise all odraterade sortimist vastavalt suurusele.
265. **spezifisches Gewicht** *n* = Wichte
 erikaal
 specific gravity
 Aine tihedus väljendatuna vee tiheduse suhtes
266. **Spund** *m*
 õllepunn
 bong
 Punn õllevaadi sulgemiseks
267. **Stammwürze** *f*
 algvirre
 original wort
 Esmane meskest võetud vedelik.
268. **Stammwürze** *f*
 algvirde erikaal
 original wort gravity
 Iseloomustab õllevirdes olevate ekstraktiivainete kontsentratsiooni massiprotsentides enne kääritamise algust.
269. **sterilisieren**
 steriliseerima
 sterilize, to
 Kuuma auru või vee ga tootmiseseadmetes mikroorganisme hävitama.
270. **Sudkessel** *m* → Würzefanne
271. **Sudpfanne** *f* → Würzefanne
272. **Tauchsieder** *m*
 keeduspiraal
 immersion heater
 Elektriline seade vedeliku temperatuuri tõstmiseks, kodupruulimises kasutatavad keeduspiraalid on tihti varustatud lisaseadmetega konstantse temperatuuri hoidmiseks.
273. **Tank** *m*
 tank
 tank
 Suur vedelikumahuti õlle, vee, pesulahuste või muude vedeliku hoidmiseks.

274. **Trinkwasser** *n*
 joogivesi
 drinking water
 Joomiseks sobiv vesi, mis vastab riikide poolt kehtestatud kvaliteedi- ja kontrollinõuetele.
275. **Trockenhopfen** *m*
 kuivatatud humal
 dry hop
276. **Trockenmalz** *n*
 linnasepulber
 dry malt
 Kuivatatud linnaseekstrakt pulbrilisel kujul.
277. **trocknen**
 kuivatama
 dry, to
 Tehnilise protsessi abil või looduslikul teel vett eemaldama.
278. **Trübheit** *f*
 hägusus
 haziness
 Vedeliku läbipaistvust iseloomustav omadus, mis on tingitud mittelahustuvate osakeste sisaldusest lahuses.
279. **Überkarbonisierung** *f*
 ülekarboniseerimine
 overcarbonation
 Liigne karbonaatide lisamine/tekkimine, mille tulemusena ilmneb ülemäärane kihisemine või vahu ülevoolamine pudeli avamisel
280. **Ultrafiltrierung** *f*
 ultrafiltreerimine
 ultra-filtration
 Vedelike filtreerimine läbi membraanfiltrri, millest pääsevad läbi üksnes väikesed molekulid.
281. **Umgebungstemperatur** *f*
 ümbritseva keskkonna temperatuur
 ambient temperature
282. **Untergärige Hefe** *f*
 põhjakäärituspärm
 bottom-fermenting yeast
 Pärm, mille rakud moodustavad käärimisprotsessi jooksul helbelise massi, mis käärimise lõppedes vajub enamasti põhja.
283. **Untergärung** *f*
 põhjakääritus
 bottom fermentation
 Kääritamisprotsess, milles kasutatakse põhjakäärituspärmi (*Saccharomyces carlsbergensis* või *Saccharomyces uvarum*), mis käärimisel vajub põhja; sellisel moel kääritatud õllede üldnimeks on Lager.
284. **verflüssigen**
 veeldama
 liquify, to
 Tahkest või gaasilisest olekust vedelaks muutma.

285. **verkapseln**
 korkima
 capsule, to
 Pudeli sulgemine pudelisuule korgi asetamisega.
286. **verkorken**
 korkima
 cork, to
 Pudeli sulgemine pudelikaela korgi asetamisega.
287. **verschlossene Flasche** *f*
 hermeetiliselt suletud pudel
 sealed bottle
288. **verschneiden**
 blendima
 blend, to
 Kahest sarnasest joogist segamise teel uut jooki valmistama.
289. **Vitamin-A-Säure** *f*
 A-vitamiinhape
 a-acid
 Hape, mis sadestab õllest välja ebasoovitavad valkained.
290. **Wärmetäuscher** *m*
 soojusvaheti
 heat exchanger
 Seade õlle/virde kiireks jahutamiseks või kuumutamiseks.
291. **Wasserhärte** *f*
 vee karedus
 hardness of water
 Vee omadus, mis on määratud vees lahustunud magneesiumi- ja kaltsiumiühendite sisaldusega.
292. **weiches Wasser** *n*
 pehme vesi
 soft water
 Vesi, mida iseloomustab väike või olematu kaltsiumi- ja magneesiumiioonide sisaldus.
293. **Windsichtung** *f*
 õhk-fraktsioneerimine
 air fractionation
 Osakeste eraldamine õhu survele.
294. **Würze** *f*
 virre
 wort
 Linnaste ja teiste lähteainete vesiekstrakt, mida kääritades valmistatakse õlut.
295. **Würzekochen** *n*
 virde keetmine
 wort boiling
 Virde valmistamine keetmise teel.
296. **Würzpfanne** *f* = Sudpfanne = Sudkessel
 keedukatel
 brew kettle
 Katel, kus keedetakse virre ning lisatakse mõru- ja aroomihumalad.
297. **Zapfloch** *n*
 õllevaadi auk
 bunghole
 Auk õllevaadil täitmiseks ja tühjendamiseks.

298. **Ze ntiliter** *m*
sentiliiter
centiliter
Mahu mõõtühik, mis võrdub sajandiku liitriga (tähis cl).
299. **Ze ntrifugation** *f*
tsentrifuugimine
centrifugation
Meetod, mis võimaldab mittehomogeenseid süsteeme (vedelik-vedelik, vedelik-tahked osakesed) tsentrifugaaljõuväljas komponentideks lahutada.
300. **Ze ntrifuge** *f*
tsentrifuug
centrifuge
Tsentrifugaaljõu tekitamise seade mittehomogeense süsteemi komponentide lahutamiseks tsentrifuugimise meetodil.
301. **Ze rmahlen** *n*
jahvatamine
milling
Terade mehhaaniline töötlemine nende suuruse vähendamiseks ja koostisosade eraldamine peamiselt jahuks, kliideks ja peenkliideks.
302. **Zucker** *m*
suhkur
sugar
Magusamaitseline kristalne toiduaine, mida kasutatakse koduõlle karboniseerimisel.
303. **Zuckerung** *f*
suhkrustamine
sugaring
Suhkru lisamine virdele õlle kanguse tõstmiseks.

4. EESTI-SAKSA SÕNALOEND

A

A-vitamiinhape
aam
absoluutne alkohol
aktivaator
algvirde tihedus
algvirre
alkohol kaalu järgi
alkohol mahu järgi
alkoholi kontsentratsioon
alkoholmõõtur
alkohoolne jook
amülaas
anaeroobne
antifriis
antioksidant
aroom
aroomihumal
aroomiratas
askorbiinhape
aspireerima
aurustama
aurusärk-katel
automaatkapp
automaatne süsihappegaasi dosaator

Vitamin-A-Säure *f*
Oxhoft *n*
reiner Alkohol *m*
Aktivator *m*
Stammwürze *f*
Stammwürze *f*
Massengehalt des Alkohols *m*
Alkoholgehalt *m*
Alkoholkonzentration *f*
Alkoholmeter *m*
alkoholisches Getränk *n*
Amylase *f*
sauerstoffunabhängig
Kälteschutzmittel *n*
Antioxidationsmittel *n*
Aroma *n*
Aromahopfen *m*
Aromarad *n*
Ascorbinsäure *f*
aspirieren
eindampfen
Kessel mit Dampfmantel *m*
automatische Rohrklappe *f*
automatische Kohlendioxid-Dosieranlage *f*

B

bakteristaatiline
Baumé hüdroomeeter
bentoniit
blanšeerima
blendima

bakterienhemmend
Aräometer nach Baumé *n*
Bentonite *m*
blanchieren
verschneiden

D

deaereeritud vesi
deioniseeritud vesi
dekarboniseerimine
dekstriin
desinfitseerimisaine
destilleerima
destilleeritud vesi
detoksifitseerimine
detsiliiter
diatomiit
diatsetüül

sauerstofffreies Wasser *n*
deionisiertes Wasser *n*
Dekarbonisierung *f*
Dextrin *n*
Desinfektionsmittel *n*
destillieren
Destilliertes Wasser *n*
Entgiftung *f*
Deziliter *m*
Diatomit *m*
Diacetyl *n*

E

EBC ühik
ensüüm
erikaal
erikaal
etanool
etikett
etikettimismasin

F

filtreerima
filtreerimiskatel
filtripulber
flokulatsioon
fraktsioneerima
fruktoos

G

gaasitrass
gallon
gliadiin
glükoos
graan
gramm
granuleerima

H

hapendamine
hapnemine
hekto liiter
hermeetiline
hermeetiliselt suletud pudel
humal
humala doseeringu arvutus
humalaaed
humalækstrakt
humalaistandus
humalakasvatus
humalakoristus
humalakäbi graanulid
humalapulber
humalapump
humalavaik
humalavõrestik
humalaõli
humaldama*
hägusus
hüdrosiid
hüdrolüüs
hüdromeeter

EBC Einheit *f*
Enzym *n*
Wichte *f*
spezifisches Gewicht *n*
Ethanol *n*
Etikett *n*
Etikettiermaschine *f*

filtrieren
Läuterbottich *m*
Filterpulver *n*
Flokkulation *f*
fraktionieren
Fructose *f*

Gasleitung *f*
Gallone *f*
Gliadin *n*
Glucose *f*
Gran *n*
Gramm *n*
granulieren

Säuerung *f*
Aussäuerung *f*
Hekto liter *m*
luftdicht
verschlossene Flasche *f*
Hopfen *m*
Hopfenberechnung *f*
Hopfengarten *m*
Hopfenextrakt *m*
Hopfenfeld *n*
Hopfenanbau *m*
Hopfenernte *f*
Hopfenpellets *f*
Hopfenpulver *n*
Dosierpumpe für Hopfenextrakt *f*
Hopfenharz *n*
Gerüstanlage *f*
Hopfenöl *n*
hopfen
Trübheit *f*
Hydroxid *n*
Hydrolyse *f*
Aräometer *n*

I

idandamine
ingver
ioon
isomeeritud humalaekstrakt
isomeeritud humalapulber

J

jahu
jahutamine
jahuti
jahvatamine
joogivesi
järelkäärimine
järellõhn
järelmaitse

K

kaer
kalaliim
kalor
kaltsiumkarbonaat
kaltsiumkloriid
kann
karamell
karamell-linnas
karboniseerima
karboniseerimisseade
katel
kaubaalus
keedukatel
keeduspiraal
keerata v kork
kest
kiiselduur
kilogramm
kilokalor
klaaspudeliliin
klaaspudeliosakond
kloor
kodupruulija
koduõlu
kondensaator
kontsentreerima
korkima
kristalliseerimine
kuivatama
kuivatatud humal
kuivatusahi
kvart
käsiklapp

Einweichen *n*
Ingwer *m*
Ion *n*
isomerisiertes Hopfenextrakt *m*
isomerisiertes Hopfenpulver *n*

Mehl *n*
Abkühlung *f*
Kühlanlage *f*
Zermahlen *n*
Trinkwasser *n*
Nachgärung *f*
Nachgeruch *m*
Nachgeschmack *m*

Hafer *m*
Hausenblase *f*
Kalorie *f*
Kalziumkarbonat *n*
Kalziumchlorid *n*
Kanne *f*, Krug *m*
Karamell *n*
Karamellmalz *n*
karbonisieren
Carbonator *m*
Kessel *m*
Palette *f*
Würzpfanne *f*, Sudkessel *m*, Sudpfanne *f*
Tauchsieder *m*
Schraubdeckel *m*
Schale *f*
Kieselmehl *n*, Kieselgur *n*
Kilogramm *n*
Kilokalorie *f*
Flaschen-Linie *f*
Flaschenabfüllhalle *f*
Chlor *n*
Selbstbrauer *m*
selbstgebrautes Bier *n*
Kondensator *m*
konzentrieren
verkapseln, verkorken
Kristallisation *f*
trocknen
Trockenhopfen *m*
Brennofen *m*
Quart *f*
Regelklappe *f*

käsipump
käärikelder
käärikeldri operaator
käärimine
käärimisaste
käärimistemperatuur
kääritank
kül- hägu

L

laagerdumine
lagrits
lahtised humalad
laktoos
latentne soojus
liiter
lima eemaldamine
linnas
linnaseekstrakt
linnasekoda
linnasepulber
linnasesuhkur
linnaseõlu
linnastama
looduslik mesi
lupuliin
läbistustegurimõõtur
lühima
lühiajaline pastöriseerimine

M

mais
maitse
maltoos
maltoosa
meski
meskikatel
meskimine
meskise gaja
metanool
milligramm
milliliiter
minimaalne säilivusaeg
monosahhariid
mõdu
mõdupärm
mõruhumal
mõruühik/BU
mõõdutank

Handpumpe *f*
Gärkeller *m*
Operator im Gärkeller *m*
Gärung *f*
Gärstadium *n*
Gärtemperatur *f*
Gärtank *m*
Kältetrübung *f*

Reifelagerung *f*
Lakritze *f*
Freihopfen *m*
Milchzucker *m*
latente Verdampfungswärme *f*
Liter *m*
entschleimen
Malz
Malzextrakt *m*
Mälzerei *f*
Trockenmalz *n*
Malzzucker *m*
Malzbier *n*
mälzen
natürlicher Bienenhonig *m*
Lupulin *n*
Hazemeter *n*
enthülsen
Kurzpasteurisierung *f*

Mais *m*
Geschmack *n*
Maltose *f*
Malzauszug *m*
Maische *f*
Maischekessel *m*
Maischen *n*
Maischerührer *m*
Methanol *n*
Milligramm *f*
Milliliter *m*
Mindesthaltbarkeitsdatum *n*
Einfachzucker *m*
Met *m*
Methäfe *f*
Bitterhopfen *m*
Bittereinheit *f*
Drucktank *m*

N

neutraliseerima
niiskuse sisaldus

O

oder
odra sorteerimine
odra terad

P

paisutama
pakend
pastörisaator
pastöriseerimine
peakäärimine
peenestamine
pehme vesi
PET pudel
pH
pH-meeter
piimhape
pint
plaatsoojus vaheti
pleegitama
polüsahhariid
proteiin
proteiinisaldus
pruulikoda
pruulima
pruulimeister
pruulimisvesi
pruulipubi
pudeliavaja
pudelikaal
pudelikork
pudelipesemismasin
pudelirõhk
pudelis järelkäärimine
pudelisse villimine
pudeliõlu
pumpama
punane kedriklest
purki villimine
puskariõli
puuviljaekstrakt
puuviljamõdu
põhjakääritus
põhjakäärituspärm
põhjasete
pärmidoseerimine
pärmikelder

neutralisieren
Feuchte *f*

Gerste *f*
Sortierung *f*
Gerstenkorn *n*

expandieren
Paket *n*
Pasteurisaator *m*
Pasteurisierung *f*
Hauptgärung *f*
Fragmentarisierung *f*
weiches Wasser *n*
PET-Flasche *f*
pH-Wert *m*
pH-Wert-Messgerät *n*
Milchsäure *f*
Pint *n*
Plattenwärmetauscher *n*
bleichen
Polysaccharid *n*
Protein *n*
Eiweißgehalt *m*
Brauerei *f*
brauen
Braumeister *m*
Brauwasser *n*
Hausbrauerei *f*
Flascheöffner *m*
Flaschenhals *m*
Kronkorken *m*
Flaschenwashmaschine *f*
Flaschendruck *m*
Flaschenreifung *f*
Abfüllen *n* von Flaschen
Flaschenbier *n*
abzapfen
Bohnenspinmilbe *f*
Abfüllen *n* von Dosen
Fuselöl *n*
Fruchtextrakt *m*
Fruchtmet *m*
Untergärung *f*
Untergärige Hefe *f*
Geläger *n*
Hefegabe *f*
Hefekeller *m*

R

rafineerima
rasvhape
redutseeriv suhkur
regulaatorklapp
riidest filter
riis
roheline õlu

S

sahharoos
Saksa õlle puhtuse seadus
seade vaatide pesemiseks
selgindamine
sentiliiter
separaator
silikageel
soojusvaheti
steriliseerima
suhkrustamine
suhkur
suutsutatud linnased
säilitusaine
süsihappegaas
süsihappegaasi sisaldus

T

tank
terakärsakas
teravili
teravilja purusti
tihedus
tihedusmeeter
toidulisaine
toitained
tsentrifuug
tsentrifuugimine
tume õlu
tünnivits

U

ultrafiltreerimine

V

vaadiõlu
vaati villima
valk
valmis õlu
vasturõhk
vedelunts
vee karedus
veeldamine

raffinieren
Fettsäure *f*
reduzierender Zucker *m*
Reguliertventil *n*
Filtertuch *n*
Reis *m*
Grünbier *n*

Saccharose *f*
Reinheitsgebot *n*
KEG Waschanlage *f*
Klärung *f*, Bierkläre *f*
Zentiliter *m*
Separator *m*
Silikagel *n*
Wärmetauscher *m*
sterilisieren
Zuckerung *f*
Zucker *m*
Rauchmalz *n*
Konservierungsstoff *m*
Kohlenstoffdioxid *n*
Kohlendioxid-Gehalt *m*

Tank *m*
Kornkäfer *m*
Getreide *f*
Getreidequetsche *f*
Dichte *f*
Dichtermeter *m*
Lebensmittelzusatzstoff *m*
Nährstoffe *f*
Zentrifuge *f*
Zentrifugation *f*
dunkles Bier *n*
Fassreifen *m*

Ultrafiltrierung *f*

Fassbier *n*
in Fässer abfüllen/füllen
Eiweiß *n*
fertiges Bier *n*
Gegendruck *m*
Flüssigunze *f*
Wasserhärte *f*
verflüssigen

vesilukk
veski
viibefaas
viljameski
villija
villimisseade
virde keetmine
virre
väike õlletehas
värvitud õlu

Õ

õhkfraktsioneerimine
õhukindel
õhulukk
õhutamine
õlleankur
õllefilter
õllekast
õlleklaas
õllekraan
õllepruulija
õllepudeli korgipanija
õllepump
õllepunn
õllepurk
õllepärm
õlleraba
õllevaadi auk
õllevaat
õllevaht
õlu
õunhape

Ü

üldhappesus
ülekarboniseerimine
ülerõhuklapp
ümbritseva keskkonna temperatuur

Gärrörchen *n*
Getreidemühle *f*
Lag-Phase *f*, Lag-Periode
Maische filtertreber *f*
Füller *m*
Füller *m*
Würzekochen *n*
Würze
Boutique-Brauerei *f*
Farbebier *n*

Windsichtung *f*
luftdicht
Gärspund *m*
Belüftung *f*
Gärtopf *m*
Bierfilter *m*
Bierkasten *m*
Bierglas *n*
Bierzapfanlage *f*
Bierbrauer *m*
Flaschen-Kronen-Mützenmacher *m*
Bierpumpe *f*
Spund *m*
Bierdose *f*
Bierhefe *f*
Biertreber *f*
Zapfloch *n*
Bierfass *n*
Bierschaum *m*
Bier *n*
Äpfelsäure *f*

Gesamtsäuregehalt *m*
Überkarbonisierung *f*
Druckbegrenzungsventil *n*
Umgebungstemperatur *f*

5. INGLISE KEELE REGISTER

A

a-acid, 289
absolute alcohol, 250
acidification, 257
activator, 6
aeration, 25
aftersmell, 225
aftertaste, 226
ageing, 249
air fractionation, 293
airlock, 113
airtight, 198
alcohol by volume, 7
alcohol by weight, 214
alcohol content, 9
alcoholic beverage, 8
alcoholmeter, 10
all-malt beer, 209
ambient temperature, 281
amylase, 11
anaerobic, 256
antifreeze, 164
antioxidant, 12
antiseptic, 55
aroma, 16
aroma hop, 17
aroma wheel, 18
ascorbic acid, 19
aspirate, to, 20
auto valve, 23
automatic carbon dioxide injector, 22

B

bacteriostatic, 24
barley, 122
barley corn, 123
barrel, to, 1
Baumé hydrometer, 15
beer, 27
beer barrel, 30
beer brewer, 28
beer can, 29
beer crate, 34
beer filter, 31
beer fining, 35
beer fountain apparatus, 39

beer glassware, 32
beer pump, 36
bench capper, 91
bentonite, 26
best-before date, 223
bittering hop, 41
bittering unit, 40
blanch, to, 42
bleach, to, 43
bong, 266
bottle conditioning, 97
bottle department, 93
bottle line, 92
bottle opener, 99
bottle pressure, 95
bottle washer, 98
bottled beer, 94
bottling, 3
bottom fermentation, 283
bottom-fermenting yeast, 282
boutique brewery, 45
brew kettle, 270, 271, 296
brew, to, 46
brewers' grains, 38
brewery, 47
brewing water, 49
brewing yeast, 33
brewpub, 138
bright tank, 66
bunghole, 297
butterfly valve, 247

C

calcium carbonate, 167
calcium chloride, 166
calorie, 163
canning, 2
cap, 187
capsule, to, 285
caramel, 169
caramel malt, 170
carbon dioxide, 180
carbon dioxide content, 181
carbonate, to, 171
carbonator, 51
cask washer, 172

cellerman, 230
centiliter, 298
centrifugation, 299
centrifuge, 300
cereal, 127
chill haze, 165
chilling, 4
chlorine, 52
clarification, 179
cloth filter, 89
colored beer, 82
concentrate, to, 184
condenser, 182
cooler, 189
cork, to, 286
counter pressure, 120
cream, 37
crystallisation , 186

D

dark beer, 67
deaerated water, 255
decarbonation, 54
deciliter, 59
degree of fermentation, 114
deionized water, 53
densimeter, 63
density, 62
desliming, 76
detoxification, 74
dextrin, 58
diacetyl, 60
diatomite, 61
distill, to , 56
distilled water, 57
dosing pump, 64
draw, to, 5
drinking water, 274
dry hop, 275
dry malt, 276
dry, to, 277

E

EBC unit, 68
enzyme, 77
ethanol, 78
evaporate, to, 69
expand, to, 81

F

fatty acid, 86
fermentation, 118

fermenting cellar, 111
fermentation crock, 117
fermentation lock, 112
fermentation temperature, 116
fermentation vessel, 115
filler, 108
filter powder, 88
filter, to, 90
finished beer, 85
flash pasteurization, 190
fluid ounce, 101
flocculation, 100
flour, 215
food additive, 196
fractionate, to, 103
fragmentation, 102
fructose, 107
fruit extract, 105
fruit mead, 106
fusel alcohol, 109

G

gallon, 110
gas line, 119
German Beer Purity Law, 251
ginger, 159
glaege, 121
gliadin, 130
glucose, 131
grading, 264
grain, 133
grain crusher, 129
grain mill, 128
grain weevil, 185
gram, 132
granulate, to, 134
green beer, 135

H

hand pump, 137
hardness of water, 291
hazemeter, 141
haziness, 278
head brewer, 48
heat exchanger, 290
hectoliter, 144
hogshead, 231
homebrew, 261
homebrewer, 260
hoop, 84
hop, 145
hop calculation, 148

hop extract, 150
hop garden, 152
hop oil, 154
hop pellets, 155
hop powder, 156
hop resin, 153
hop vine support structures, 124
hop-field, 151
hop-growing, 147
hop-picking season, 149
hop, to, 146
hull, to, 75
husk, 258
hydrolysis, 157
hydrometer, 14
hydroxide, 158

I

immersion heater, 272
ion, 160
isinglass, 140
isomerize hop powder, 162
isomerized hop extract, 161

J

jug, 168, 188

K

keg beer, 83
kettle, 173
kieselguhr, 175, 176
kiln, 50
kilocalorie, 178
kilogram, 177

L

label, 79
labeling machine, 80
lactic acid, 219
lactose, 220
lag phase, 191, 192
latent heat, 194
lauter tun, 195
licorice, 193
liquefying, 284
liter, 197
loose hop, 104
lupulin, 199

M

maize, 200
malic acid, 13

malt, 207
malt extract, 208, 212
malt sugar, 213
malt, to, 210
malthouse, 211
maltose, 206
mash, 201
mash agitator, 205
mash copper, 203
mash filter grains , 202
mashing, 204
mead, 216
mead yeast, 217
methanol, 218
milligram, 221
milliliter, 222
milling, 301
moisture content, 87
monosaccharide, 70

N

natural honey, 228
neck, 96
neutralize, to, 229
nutrients, 227

O

oat, 136
original wort, 267
original wort gravity, 268
overcarbonation, 279

P

package, 232
pallet, 233
pasteurization, 235
pasteurizer, 234
PET, 236
pH, 237
pH meter, 238
pint, 239
plate heat-exchanger, 240
polysaccharide, 241
post-fermentation, 224
preservative, 183
pressure relief valve, 65
prime fermentation, 139
protein, 242
protein, 72
protein content, 73

Q

quart, 243

R

red spider mite, 44
reducing sugar, 246
refine, to, 244
regulating valve, 248
rice, 252

S

screw cap, 259
sealed bottle, 287
separator, 262
silica gel, 263
smoked malt, 245
soft water, 292
souring, 21
specific gravity, 253, 265
steam jacket kettle, 174
steeping, 71
sterilise, to, 269
sucrose, 254
sugar, 302
sugaring, 303

T

tank, 273
taste, 126
to blend, 288
total acidity, 125

U

ultra-filtration, 280

W

wort, 294
wort boiling, 295

Y

yeast cellar, 143
yeasting, 142

KOKKUVÕTE

Käesoleva magistriprojekti eesmärgiks oli koostada õlletootmisega seonduvate terminite saksa-eesti-inglise valiksõnastik ning pidades silmas eesti keelt emakeelena kõnelevat kasutajat tuua ära ka mõistete kasutamist lihtustavad lühidefinitsioonid. Sõnastiku käepärasema kasutamise eesmärgil koostati eesti-saksa sõnaloend ning inglise register.

Senimaani pole eesti keeles õlletootmisega seonduvat süstematiseeritud terminoloogiatööd tehtud. On koostatud vaid kaks võrdlemisi lühikest seletavat õllesõnastikku, kuid ei ühtki kakskeelset õlletootmise valdkonda hõlmavat sõnastikku.

Käesoleva sõnastiku koostamisel keskenduti õlletootmise protsesse kirjeldavale sõnavarale. Kindlapiirilise teemakäsitluse tagamiseks jäid sõnastikust välja õlletüübid ning õlletööstuse majanduslik pool, sealhulgas õlle müümise, reklaamimise ja turundamisega seonduvad terminid. Terminite ja definitsioonide allikadena kasutati mitmeid sõnastikke, erinevate kõrgkoolide õppematerjale, õlletootmisega seotud ühingute ning ettevõtete kodulehti ning ka valdkonnaga seotud üliõpilastöid.

Sõnastiku koostamisel esinenud probleemidest väärrib kindlasti mainimist sage eestikeelsete vastete puudumine ning adekvaatsete allikate vähesus.

Koostatud sõnastik koos sõnaloendi ja registriga võimaldab tõlkimist kuuel keelesuunal. Sõnastiku parema mõistmise eesmärgil on töö esimeses osas toodud ka lühike ülevaade õlletootmisest Eestis ja Saksamaal, õlletootmise ajaloost ja tootmisprotsessidest.

Autor loodab, et koostatud sõnastikust on nii tõlkijatel kui tavakasutajatel abi õlletootmise protsesse hõlmava teabe mõistmisel.

KASUTATUD KIRJANDUS

1. Gustavson, Heino. *Pajatusi pruulikojast*. Tallin: Valgus, 1982
2. Hornsey, Ian S. *A history of beer and brewing*. Cambridge: The Royal Society of Chemistry, 2003
3. Josing, Marje. Eesti alkoholiturg ja tarbimine. Eesti Konjunkturiinstituut, 2012
4. Laaneots, Rein; Laaneots, Andres. *Seletav metroloogia oskussõnastik. Inglise-eesti*. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikool. 2012
5. Lewis, Michael J; Young, Tom W. *Brewing*. 2nd ed. New York: Aspen Publishers, Inc., 2001
6. Lichota, Jan. Beer statistics 2012 edition. The Brewers of Europe Beer, 2012
7. Mallene, Ülo. *Õlleraamat*. Tallinn: Maalehe Raamat, 1998
8. Pöder, Kristi. 2006. Saksa-eesti veinisõnastik. Tartu: Tartu Ülikool, 2006
9. Rabin, Dan; Forget Carl. *The Dictionary of Beer and Brewing*. Boulder: Brewers Publications, 1998
10. Raev, Eda. *Õlle tehnoloogia*. Olustvere: Olustvere Teenindus- ja Maamajanduskool, 2012
11. Sepp, Andres. *Õllelinn Tartu : [1807-2007] : pühendatud A. Le Coq'i 200. sünnipäevale*. Tartu: A. Le Coq, 2007.
12. Verhoef, Berry. *The Complete Encyclopedia of Beer*. New Jersey: Chartwell Books, Inc., 2003
13. Voog, Aivar; Sarv, Kennet. Elanike alkoholitarbimine ja suhtmine alkoholipoliitikasse 2011. Eesti Põllumajandusministeerium, 2012

Internetiallikad:

1. 2baSnob. *Beer Dictionary*. <http://www.2basnob.com/beer-dictionary.html>
(22.02.2013)
- A. Le Coq <http://www.alecoq.ee> (02.04.2013)
2. Alas, Askur. *Eestis valitseb õllenatsism!* Eesti Ekspress. 28.09.2011
<http://www.ekspress.ee/news/paevaluudised/eestiudised/eestis-valitseb-ollenatsism.d?id=58728600> (04.04.2013)
3. Alkoholiseadus. 2002. RT I 2002, 3, 7 <https://www.riigiteataja.ee/akt/13342566>
(24.03.2013)
4. Beolingus <http://dict.tu-chemnitz.de/> (29.03.2013)
5. Bestmalz <http://www.bestmalz.de/>
6. Born, Toomas; Konsand Tiit. *Sõnastik*. 2010. <http://www.beerguide.ee/sonastik.html>
(27.02.2013)
7. Brewers Association www.brewersassociation.org
8. Craftbeer. *Beer Dictionary & Glossary of Terms*. <http://www.craftbeer.com/beer-studies/beer-dictionary-glossary-of-terms> (25.04.2013)
9. Duden <http://www.duden.de/rechtschreibung/Synonymwoerterbuch> (29.03.2013)
10. Eesti keele seletav sõnaraamat <http://www.eki.ee/dict/ekss/> (25.04.2013 2013)
11. Õlleliit (Eesti Õlletootjate Liit) <http://www.eestiolu.ee> (20.04.2013)
12. *EL Komisjoni määrus nr 575/2011* <http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?mode=dbl&lng1=et,de&lang=&lng2=bg,cs,da,de,el,en,es,et,fi,fr,hu,it,lt,lv,mt,nl,pl,pt,ro,sk,sl,sv,&val=575145:cs> (12.04.2013)
13. *EMÜ Komisjoni määrus nr 2928/93* <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=DD:03:15:31993R2928:ET:PDF>
(4.04.2013)

14. Eßlinger, Hans Michael. *Brauereitechnologie*. 2008 <http://www.iec.tu-freiberg.de/studenten/lehrv/bier.html> (21.02.2013)
15. *EÜ Nõukogu Määrus nr 510/2006* <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:223:0020:0022:ET:PDF> (05.04.2013)
16. Heidelberger Brauerei GmbH <http://www.heidelberger-brauerei.de/Bier-Lexikon.12.0.html> (29.03.2013)
17. Hopfenverwertungsgenossenschaft e.G. <http://www.hvg-germany.de/de/hopfenanbau/pflanze/pflanze-einleitung> (13.04.2013)
18. <http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?mode=dbl&lng1=et,de&lang=&lng2=bg,cs,da,de,el,en,es,et,fi,fr,hu,it,lt,lv,mt,nl,pl,pt,ro,sk,sl,sv,&val=458820:cs> (10.04.2013)
19. http://dict.leo.org/ende/index_de.html#/search=&searchLoc=0&resultOrder=basic&multiwordShowSingle=on (veebruari- märts 2013)
20. <http://www.putukahirm.ee/putukad/sees/toidukahjurid/mardikad/>
21. Islandspezialisten http://www.islandspezialisten.de/island/alg_sprache.asp (24.04.2013)
22. Jakovlev, Tormis. *Õlu*. <http://stud.sisekaitse.ee/elling/alkohol/lu.html> (04.04.2013)
23. Malting and Brewing <http://maltingandbrewing.com> (6.04.2013)
24. Piccolo Koolituse OÜ. *Alkoholsete jookide sõnastik*. <http://piccolokoolitus.ee/alkohoolsete-jookide-sonastik> (24.04.2013)
25. Saku Õlletehas <http://www.saku.ee> (01.04.2013)
26. Zuk, Arkadi. *Pisike õllesõnastik*. 2006. <http://baarilett.blogspot.com/2006/09/pisike-llesnastik.html>
27. Verein zur Förderung der Fränkischen Braukultur e.V. *Bier-Kompendium*. <http://www.braukultur-franken.de/kompendium/index.html> (2.04.2013)
28. Wikipedia. *Bierbrauen*. <http://de.wikipedia.org/wiki/Bierbrauen> (23.04.2013)

29. Wikipedia. *Fermentation in food processing*.
http://en.wikipedia.org/wiki/Fermentation_in_food_processing (20.04.2013)
30. Wikipedia. *Homebrewing*. <http://en.wikipedia.org/wiki/Homebrewing> (2.04.2013)
31. Wikipedia. *Hops*. <http://en.wikipedia.org/wiki/Hops> (22.04.2013)
32. Woxikon <http://synonyme.woxikon.de/> (29.03.2013)

ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Magisterarbeit trägt den Titel „Deutsch-estnisch-englisches Auswahlwörterbuch der Bierherstellung“. Das wichtigste Ziel der Arbeit war die Zusammenstellung eines Auswahlwörterbuches, das sich mit den Termini der Bierherstellung befasst, dabei sind auch Kurzdefinitionen für estnische Muttersprachler hinzugefügt. Für einen bequemen Gebrauch enthält das Wörterbuch auch eine Wortliste (Richtung Estnisch-Deutsch) und einen englischen Register.

Bisher sind keine systematischen Terminologiearbeiten in der estnischen Sprache zum Gebiet Bierherstellung zusammengestellt. Es gibt nur zwei relativ kurze erklärende Bier-Wörterbücher, aber keine zweisprachigen Arbeiten, die sich mit dem Thema Bierherstellung befassen würden.

Um das Thema des Wörterbuches möglichst zu erschöpfen, hat der Autor die Termini aus Bereichen wie Biersorten, die wirtschaftliche Seite der Bierherstellung, darunter den Verkauf, die Werbung und die Vermarktung im Wörterbuch nicht behandelt. Als Quellen für die Begriffe und Definitionen dienten z.B. verschiedene Wörterbücher, akademische Lehrmaterialien, Webseiten von Bierherstellungsunternehmen und frühere Magisterarbeiten.

Als wichtigstes Problem, das bei der Entstehung des Wörterbuches vorkam, möchte der Autor die Mangel an angemessenen estnischen Quellen und estnischen Termini erwähnen.

Das zusammengestellte Wörterbuch mit einer Wortliste und einem Register ermöglicht Übersetzen in sechs Sprachrichtungen und stellt den Hauptteil der Magisterarbeit dar. Für ein besseres Verständnis gibt der erste Teil einen kurzen Überblick über die Herstellung von Bier in Estland und Deutschland, die Geschichte des Bieres und über die Herstellungsprozesse.

Der Autor hofft, dass das vorliegende Auswahlwörterbuch den Übersetzern wie auch den gewöhnlichen Benutzern beim Verstehen von Informationen zur Bierherstellung eine Hilfe leistet.

Kinnitus

Kinnitan, et koostasın käesoleva töö iseseisvalt ja kasutasın vaid neid allikaid, mis on kirjanduse loetelus ära toodud.

.....
(koht)

.....
(kuupäev)

.....
(allkiri)

Lihthitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina _____ JAAN TAMME _____
(*autori nimi*)

(sünnikuupäev: 27.12.1987)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihthitsentsi) enda loodud teose
_____ Saksa-eesti- inglise õlletootmise valiksõnastik _____,
(*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja on _____ Kaari Antzon _____,
(*juhendaja nimi*)

- 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
- 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihthitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, Jaan Tamme, „20“ mai 2013